

Las propuestas de enseñanza y la planificación en la Educación Primaria

El lugar del juego. Proyectos, Unidades didácticas y Secuencias didácticas

Laura Pitluk (coord.)

Didáctica General

*Gabriel Petrucci, Laura Pitluk,
Federico Velaz*

Juego

Gabriela Valiño

Matemática

Héctor Ponce

Prácticas del Lenguaje

Laura Giussani

Ciencias Sociales

Eduardo Silber

Ciencias Naturales

María Amalia Beltrán

Las propuestas de enseñanza y la planificación en la Educación Primaria

El lugar del juego.
Proyectos, Unidades didácticas
y Secuencias didácticas

Laura Pitluk
(Coordinadora)

DIDÁCTICA GENERAL: **Gabriel Petrucci, Laura Pitluk, Federico Velaz**

JUEGO: **Gabriela Valiño**

MATEMÁTICA: **Héctor Ponce**

PRÁCTICAS DEL LENGUAJE: **Laura Giussani**

CIENCIAS SOCIALES: **Eduardo Silber**

CIENCIAS NATURALES: **María Amalia Beltrán**



Pitluk, Laura

Las propuestas de enseñanza y la planificación en el nivel primario,
el lugar del juego : proyectos, unidades didácticas y secuencias didácticas
/ Laura Pitluk. - 1a ed. - Rosario: Homo Sapiens Ediciones, 2017.
Libro digital, PDF - (Educación)

Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-950-808-937-3

1. Educación. 2. Educación Primaria. I. Título.
CDD 372

© 2015 · **Homo Sapiens Ediciones**

Sarmiento 825 (S2000CMM) Rosario | Santa Fe | Argentina

Telefax: 54 341 4406892 | 4253852

E-mail: editorial@homosapiens.com.ar

Queda hecho el depósito que establece la ley 11.723.

Prohibida su reproducción total o parcial.

ISBN 978-950-808-937-3

Corrección: Marcelo Colombini

Índice

| | |
|-----------------------|----|
| DEDICATORIA | 7 |
| AGRADECIMIENTOS | 9 |
| LOS AUTORES | 11 |
| PRÓLOGO | 15 |
| INTRODUCCIÓN | 21 |

Capítulo 1

| | |
|---|-----------|
| El enfoque de enseñanza en la Educación Primaria: fundamentos y propuestas | 25 |
|---|-----------|

GABRIEL PETRUCCI, LAURA PITLUK, FEDERICO VELAZ

Capítulo 2

| | |
|---|-----------|
| El juego en la escuela primaria: renovando su presencia y ampliando su sentido | 47 |
|---|-----------|

GABRIELA VALIÑO

Capítulo 3

| | |
|---|-----------|
| La enseñanza de la Matemática en la Escuela Primaria | 63 |
|---|-----------|

HÉCTOR PONCE

Capítulo 4

| | |
|--|-----------|
| La enseñanza de las Prácticas del Lenguaje en la Escuela Primaria | 89 |
|--|-----------|

LAURA GIUSSANI

Capítulo 5

**La enseñanza de las Ciencias Sociales
en la Escuela Primaria 117**

EDUARDO SILBER

Capítulo 6

**La enseñanza de las Ciencias Naturales
en la Escuela Primaria 149**

María Amalia Beltrán

Capítulo 7

Planificaciones, relatos y experiencias en las aulas 177

Capítulo 8

A modo de cierre general 227

BIBLIOGRAFÍA 231

Dedicatoria

A los niños, por ser el centro de nuestras
preocupaciones y acciones.

A los educadores, con todo lo hermoso
y complejo que esto implica.

Agradecimientos

A nuestras familias, amigos, colegas y alumnos.

A los docentes y alumnos del Instituto de Educación Superior “Juan B. Justo” perteneciente al Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, que como parte de su tarea realizaron las bases de las planificaciones y propuestas que trabajamos y presentamos: Federico Velaz, Mónica Limia, Huilén Hidalgo, Nicolás Laino, Martín Meis, y Emiliano Zeroleni.

LOS AUTORES

A mi papá, por enseñarme tantas cosas.
A mi nieta Camila, por hacerme tan feliz.

LAURA PITLUK

Los autores

María Amalia Beltrán

Es Licenciada en Enseñanza de la Química y en Artes Visuales con Orientación en Artes del Fuego. Profesora de Enseñanza de las Ciencias Naturales 1 y 3 y Taller de Diseño del IES “Juan B. Justo” (CABA) y de Química aplicada a la Cerámica y Tecnología Cerámica en el ISFA (CABA). Docente investigadora del Programa Artífice-UNA y JTP ordinaria de las cátedras Cerámica, García Cabo y Esmaltado sobre metal, Hugo Ostermann. Coordinadora de las Escuelas Intensificadas en Actividades Científicas CABA.

Laura Giussani

Licenciada y Profesora en Enseñanza Media y Superior en Letras (UBA), Licenciada en Educación (UNQ) y Magíster en Libros y Literatura para niños y jóvenes (Universidad Autónoma de Barcelona). Se ha desempeñado como docente en distintos cargos y niveles educativos (universitarios, primarios, secundarios y terciarios), como asesora en escuelas y en tareas de formación docente desde 1991 hasta la actualidad. Fue presidenta de la Asociación de Literatura Infantil y Juvenil de la Argentina (ALIJA), sección nacional de la International Board on Books for Young People (IBBY), y actualmente es su vicepresidenta.

Gabriel Petrucci

Licenciado y Profesor en Ciencias de la Educación (UBA), Magíster en Educación por la Universidad de San Andrés (*Becario Fundación Lúminis*) y Profesor para la Enseñanza Primaria. Se desempeña

como maestro de grado y directivo en el nivel primario, en escuelas públicas y privadas durante casi dos décadas. Actualmente ejerce la docencia como Profesor y Coordinador de Prácticas Docentes en Profesorados de Educación Primaria públicos.

Héctor Ponce

Profesor de Enseñanza Primaria y Licenciado en Ciencias de la Educación (UBA). Docente en diversos trayectos formativos en el Instituto Nacional de Formación Docente (INFD) Ministerio de Educación de la Nación. Profesor adjunto regular de la Licenciatura en Enseñanza de la Matemática para la Educación Primaria de la Universidad Pedagógica (UNPE) Provincia de Buenos Aires. Docente de Nivel Terciario en la Escuela Normal Superior N° 7 y en el IES “Juan B. Justo”.

Eduardo Silber

Maestro Normal Superior, Profesor de historia y Licenciado en enseñanza de la Historia, con mención en Ciencias Sociales. Actualmente se desempeña como profesor de Enseñanza de las Ciencias Sociales I y III en el IES “Juan B. Justo” (CABA) y Supervisor Pedagógico del Nivel Primario (DGE GP Ministerio de Educación. CABA). Se desempeñó como maestro y director del nivel primario. Profesor y Rector del nivel medio. Fue miembro del equipo del Departamento de Educación Creativa (DEC) y del Instituto de Capacitación Docente de ORT, Argentina y de la Dirección de Investigaciones Educativas del Ministerio de Educación del GCBA. Es autor y coautor de libros y artículos, participó como expositor en Encuentros Nacionales de Educación y dictó cursos de capacitación docente sobre Didáctica de las Ciencias Sociales.

Gabriela Valiño

Licenciada en Psicopedagogía. Docente universitaria. En la Licenciatura en Psicopedagogía de la Universidad Católica Argentina a cargo de la materia Desarrollo humano y Contextos vulnerables, y de la coordinación del Proyecto de Extensión “Construyendo Juntos” en la Villa 1-11-14. En el Profesorado de Educación Inicial de la Universidad UCES, docente titular de las materias El juego en el Nivel Inicial y Psicología Educacional. Desde el 2008 Integrante de Equipo Técnico de la Dirección de Educación del Ministerio de Educación

de la Nación. Responsable de las capacitaciones sobre juego y las ludotecas escolares, y de las licitaciones de juegos y juguetes.

Federico Velaz

Profesor de Nivel Primario. Egresado del Instituto Vocacional de Arte. Maestro del I.E.S “Juan B. Justo”. Maestro comunitario en los barrios Villa 31 y 1-11-14. Coordinador de ensamble musical.

Prólogo

Hace algo más de 130 años se sancionaba la ley 1420, pilar fundamental para la universalización de nuestra escuela primaria argentina. Lograr dicha cobertura educativa era sin dudas un rasgo distintivo de ampliación en el acceso a los bienes culturales y la construcción de ciudadanía argentina. Lo cierto es que dicha inclusión fue también sinónimo de homogeneización, en la medida que las diversidades culturales, religiosas, étnicas y políticas quedaban neutralizadas por la imposición de un único modelo de nacionalidad, con símbolos, rituales y una construcción uniformizante de lo nacional. Las diferencias quedaban congeladas como deficiencias y, lejos de ser un rasgo de enriquecimiento comunitario y pedagógico, portaban un signo negativo y de estigmatización social. En las escuelas lo diverso era objeto de toda una tecnología de control disciplinario.

Si en ese momento histórico la democratización de la escuela estuvo signada por la universalización en su acceso, en estos días la escuela democrática no solo supone dicha cobertura sino además la responsabilidad ética y política del Estado en el sostenimiento de las trayectorias educativas de los y las estudiantes, en el mejoramiento de los procesos de enseñanzas y aprendizajes; en la construcción de una ciudadanía más plural y democrática y en garantizar la culminación y promoción en cada nivel educativo.

Los procesos de inclusión educativa implican hacerle lugar a las diversidades culturales, al mismo tiempo que a las luchas contra distintas formas de desigualdad. Diversidad y desigualdad no son

términos homólogos. Es importante poner en evidencia esa operación discursiva que se encarga de nombrar como diverso lo desigual, invisibilizando los procesos históricos, políticos y económicos que produjeron esa desigualdad.

Entre los desafíos cruciales del nuevo siglo incluimos aquellos que conciernen al mejoramiento de los procesos de aprendizaje de nuestros niños y niñas de las escuelas primarias. Fortaleciendo sus trayectorias escolares que se expresan en la riqueza de la diversidad de los encuentros y desencuentros entre la cultural escolar y las culturas familiares, infantiles, mediáticas, entre otras, y se entremezclan con el cotidiano escolar y la construcción de convivencia. Los cambios en la planificación de los trayectos formativos también implican transformaciones en la gestión institucional, así como en las tareas de enseñanza en las aulas, interpelando el trabajo de directivos y docentes. Aspectos vertebrales que debe contemplar la planificación de la enseñanza en cada una de las áreas curriculares del nivel, tal como lo expresan los sustantivos aportes y propuestas en torno a la enseñanza de la matemática, las prácticas del lenguaje, las ciencias sociales y las naturales que nos presenta este libro.

La tarea pedagógica en las escuelas primarias es objeto de reflexión y acción constantes, ya que se trata de una realidad compleja, sujeta a multiplicidad de condiciones sociales, económicas, políticas, culturales, curriculares e institucionales. Se trata de un trabajo de construcción, tanto individual como colectiva, que solo puede comprenderse en los límites del contexto que lo hace posible. Cada aula, cada escuela es, además, caja de resonancia de los aconteceres sociales contemporáneos. Aquello que sucede en las aulas no puede concebirse, ni como asunto aislado, ni como una aplicación mecánica de algo que se ha diseñado en otra parte. Es por ello que planear las situaciones para la enseñanza y aprendizajes orienta y organiza la tarea pedagógica en un contexto específico, confiere a quien enseña algunas dosis de certezas y anticipación, que fortalecen el oficio de enseñar. Aunque dicha fortaleza se confirma si aceptamos que estamos siempre frente a un fenómeno dinámico, imprevisible, que supone asumir riesgos, apuntando hacia un horizonte, aunque a sabiendas de lo incierto de los resultados.

Las propuestas de enseñanza y la planificación en el Nivel Primario. *El lugar del juego* es una seductora invitación a pensar la escuela primaria en clave de estos procesos, una caja de herramientas que confirmen que la selección y organización de contenidos y su tratamiento no

son asuntos ni mecánicos ni neutrales sino decisiones que significan posicionamientos ideológicos, curriculares, didácticos, entre otros.

A ese respecto considero que existe una asociación muy sensible y estrecha entre la forma en que se enseña y el contenido que allí está en juego, lo que hace inseparable la calidad del vínculo que el docente construye con los alumnos y el tipo de relación que habilita con el conocimiento. Verónica Edwards¹ sostiene que la forma es contenido, en la medida en que “la forma tiene significados que se agregan al contenido transmitido produciéndose una síntesis, un nuevo contenido. Por ejemplo: la secuencia y el orden de los contenidos, el rito del dato, el control de la transmisión, la demanda de respuesta textual, la posición física requerida para responder, etc., no son solo formas vacías, sino son, en sí mismas, un mensaje que altera y resignifica, como veremos, contenidos, como el de ‘aparato digestivo’ o de la ‘lectura narrativa’, que la escuela transmite”.

En diversos pasajes del libro se plantea la importancia del juego, el lugar de este como estructurante de la vida cotidiana en la escuela. Es interesante notar cómo las ideas que se presentan al respecto son superadoras de las polaridades, entre verdadero juego, de esencia infantil y juego escolar o juego con fines utilitarios. La invitación que nos acercan para seguir rompiendo las lógicas binarias, es animarnos a que el juego sea más un fin en sí mismo para aquellos que lo encasillan en mero instrumento, así como un puente inesperado para quienes lo ven solo como punto de llegada. Lo lúdico también habilita que otros asuntos ingresen con los chicos a las aulas o se cuelen en la escuela sin pedir permiso, como el racismo, el machismo, los patrones de belleza y tantos otros prejuicios o violencias sociales.

Philippe Meirieu, en la conferencia dada en el Ministerio de Educación de la Nación el 30 de octubre de 2013,² ofrecía algunas advertencias

-
1. Ideas trabajadas en la tesis de Maestría de la investigadora chilena Verónica Edwards, vinculada al Programa Interdisciplinario de Investigación en Educación, PIIE. La parte introductoria del mismo circula en el país en el cuadernillo No. 31 de Dimensión Educativa, dedicado a la investigación etnográfica. La tesis se realizó bajo la dirección de Elsie Rockwell, en el Departamento de Investigación Educativa (DIE) del Centro de Investigaciones y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, de la ciudad de México, en octubre de 1985.
 2. Conferencia que se ha enviado a las escuelas argentinas y se ha publicado en forma impresa y también en formato digital en <http://www.educ.ar/sitios/educar/noticias/ver?id=121633>

pedagógicas para este tiempo. Una de ellas se vincula la idea de “postergar” o “aplazar”, sostenía que “en esta sociedad donde las cosas van cada vez más rápido y estamos tendiendo a administrar nuestra vida mediante mensajitos de celular, es muy importante aprender a saber postergar una decisión. Hay que aflojar esa presión que existe entre pulsión y acto, hay que darle tiempo al pensamiento para que pueda realizar hipótesis, hay que dejar que la pulsión sea analizada en su totalidad por nuestra inteligencia; y eso... necesita tiempo”. Meirieu está enfatizando la fecunda ocasión que ofrecen las situaciones de juego para el aprendizaje de la espera: esperar el turno, anticipar una movida, postergar la respuesta hasta intuir la del compañero, admitir que puede no haber posibilidad de intervenir en algunos casos y pergeñar cómo evitar ello en la próxima jugada... En tanto momento de enseñanza, en el juego se lleva a cabo una dialéctica de percepción del otro y de uno mismo a partir de la cual se construyen identidades, de allí también que sea tan relevante.

No es indistinto planificar situaciones didácticas que estimulen la cooperación o verse compelidos a situaciones de competitividad en forma permanente. No da lo mismo cualquier tipo de cooperación, así como la competencia no es mala palabra. No da lo mismo que el otro, sea un socio, un compañero para hacer algo en común o que su condición de competidor se reduzca a alguien que se convierte en amenaza y por tanto debo descalificar y/o anular. Son decisiones pedagógicas, de gestión institucional y políticas. La construcción de la alteridad se disputa en los contenidos pero también en las maneras de abordarlos, en las maneras que proponemos transitar la vida cotidiana, en las formas y en los costos de trabajar cooperativamente y en las muy diversas maneras de plantear la competencia.

Podríamos decir entonces que así como la *infancia es un analizador de nuestra época, de nuestras sociedades*, en la medida que pone al descubierto la importancia que para los adultos y la sociedad tienen los más pequeños, *el juego es un analizador para la escuela*, en tanto nos permite vislumbrar o poner al desnudo el modo en que concebimos la enseñanza, el aprendizaje, el vínculo entre generaciones, lo mismo y lo diferente, el valor del pasaje de un testimonio valioso y lo mejor de nuestras tradiciones, al tiempo que habilitamos la escucha sincera, el apoyo y el cuidado, como los límites que protegen, haciendo también lugar a la interrupción y a lo nuevo, aun cuando nos resulte incómodo y amenazante.

Este texto nos permite hacernos preguntas en torno a los procesos de enseñanza y aprendizajes en la primaria, revisar supuestos y entredichos al respecto, repensar la planificación como un componente clave en el trabajo cotidiano de docentes y directivos. Planificar como ejercicio vivo, siempre incompleto, que anticipa y organiza pero también como simulación o formalidad desprovista de sentido, que termina diluyéndose.

En este sentido me permito introducir un testimonio de mi época de residente, cuando ya culminaba mi formación como maestro que dejó en mí una marca indeleble. Quinto grado, matemática, números romanos. Andaba entusiasmado porque la química entre los chicos y yo andaba en ascenso y entonces aquello me inspiraba. Planifiqué casi con precisión quirúrgica un juego de persecución armando dos equipos, con etiquetas con diferentes números pegados en la frente de cada chico/a y las reglas claras para que cada equipo saliera a disputar lo propio. Como el ámbito para desarrollar esta actividad debía ser el patio, único ámbito abierto de la escuela y exclusivo para recreos y educación física, quebrar dicha exclusividad ameritaba reunión con la directora. Con el pecho inflado y la sed necesaria para que este juego debutara en quinto, irrumpo con la novedad descontando el permiso y arriesgando felicitaciones pero reboté contra la imposibilidad de quebrar la norma. Ese lugar era solo para recreo y educación física. Fue una lucha incansable, en la que no pude ganar el patio entero, pero sí un costado y ampliar los límites del aula. Pudimos dar a luz a este juego, los números romanos corrieron y saltaron entre los pibes, y aunque no logramos modificar una norma extemporánea y contraproducente, pusimos en la agenda escolar la necesidad de correr, interpelar el límite o frontera que separa (o une) al currículum, la enseñanza y los aprendizajes en esa escuela.

Para finalizar, me gustaría señalar que los valiosos trazos que nos convidan cada uno de los autores es por un lado la necesidad de cada docente de explorar y seguir aprendiendo sobre la disciplina que enseña, condición más que necesaria para subir la apuesta en la enseñanza. Por otro lado jerarquizar los saberes y recursos didácticos entre los que se encuentra el juego, practicándolo sin soslayarlo ni saturarlo, sino estando atentos a sus potencialidades didácticas, al saber que se trata de una forma de lenguaje que dice sin decir, que muestra sin señalar, que sacude la inercia, que hace explícito lo oculto.

Si las reflexiones y propuestas didácticas que ofrece esta obra se incorporan a la lectura, crítica e intercambio entre docentes y directivos

de las escuelas primarias, creo, seguimos sumando al valioso desafío de construcción de una escuela más participativa, más inclusiva, con más y mejores enseñanzas y aprendizajes, y el horizonte puesto en que nuestros más pequeños sean felices y nuestra sociedad más democrática, garantizando una mejor ciudadanía para el presente y el futuro.

GABRIEL BRENER

Subsecretario de Equidad y Calidad Educativa
del Ministerio de Educación de la Nación

Introducción

LAURA PITLUK

Este libro surge como resultado de un proceso de reflexión conjunta, desde la didáctica general y las didácticas específicas, acerca de las propuestas de enseñanza en el Nivel Primario, repensando el lugar que ocupan las planificaciones de aula como herramientas orientadoras del trabajo pedagógico de los maestros, en función del logro de aprendizajes significativos, situados y relevantes para los alumnos.

La intención está puesta en brindar a los docentes ideas y experiencias sostenidas desde un marco teórico específico, a fin de favorecer la elección de propuestas de enseñanza adecuadas para sus propios contextos institucionales y grupales; en contraste con aquellas tendencias de tradición tecnocrática, normativa y eficientista³ que conciben al planeamiento y a la tarea docente, de manera descontextualizada y burocrática.

Nuestra propuesta parte de enunciar un conjunto de principios, estrategias, distribución de tiempos y de espacios, saberes y competencias que favorezcan un trabajo de aula, en el que los alumnos se encuentren con desafíos que los impulsen a la necesidad de aprender más y mejor. No se trata únicamente de “cumplir con el programa”, es decir, con los requisitos oficiales prescriptos en el currículum. Hablamos de logros de aprendizaje, contextuados, con sentido, significativos, interrelacionados, vivenciales y potenciales para alcanzar nuevos

3. Ver Davini, M. Cristina: “Conflictos en la evolución de la didáctica. La demarcación de la didáctica general y las didácticas especiales” en: Camilloni y otros (1996).

y más complejos aprendizajes. Experiencias de clase secuenciadas, que respondan a un propósito formativo y a un tipo de enseñanza que contemple las trayectorias de aprendizaje de los niños a lo largo de su escolaridad. Pero también que considere los diferentes puntos de partida y experiencias culturales singulares con las que cada alumno llega a la escuela.

No se trata de presentar fórmulas infalibles, sino propuestas significativas y contextualizadas que garanticen una buena enseñanza, y, a su vez, buenos resultados de aprendizaje. La idea es recuperar formatos típicos de la planificación escolar para problematizarlos y desnaturalizarlos de su clásica y ritual producción e intentar una puesta en valor de los mismos (mediante ejemplificaciones concretas en experiencias de clases) que favorezcan una apropiada organización, selección y jerarquización de los contenidos, las actividades de los alumnos y las intervenciones de los docentes.

El material que se incluye en este libro tiene como propósito principal acompañar el quehacer de los docentes en las aulas, ofreciendo un marco teórico-metodológico que dé cuenta de los contenidos y propuestas; las mismas son desarrolladas para que a partir de ellas los docentes puedan pensar en otras posibles y tal vez enriquecer las actividades que realizan, incluyéndolas en sus planificaciones periódicas, ya sean proyectos de aula, secuencias didácticas o unidades didácticas. Será cada educador, como profesional crítico y reflexivo, quien tomará sus propias decisiones y realizará sus propias contextualizaciones.

El libro se desarrolla iniciando su recorrido con un capítulo que presenta algunas ideas y reflexiones acerca del enfoque educativo **en el Nivel Primario** en la actualidad.

Este **primer capítulo**, a su vez, retoma la idea actual de planificar las propuestas de enseñanza a través de tres estructuras didácticas o formatos organizativos, en coincidencia con el enfoque y los Documentos curriculares vigentes. A saber: los Proyectos, las Unidades Didácticas y las Secuencias Didácticas.

Cabe aclarar que se reconocen y aceptan las diferencias en algunos aspectos de las concepciones existentes en referencia a las modalidades mencionadas pero se toma distancia de las confrontaciones que no impliquen discusiones interesantes en defensa del nivel y adecuaciones a los diferentes contextos y situaciones.

El **Capítulo 2** pretende revitalizar la presencia del juego en la Educación Primaria. Animados por este propósito se propone distinguir

los juegos que se planifican en el marco de las disciplinas o campos de conocimiento, de aquellos que se despliegan en los recreos. Los primeros se ajustan a los contenidos seleccionados por el docente y se planifican como otras tantas actividades de enseñanza. En cambio los juegos que se juegan en los recreos permiten la organización entre pares ampliando la experiencia social y cultural de los alumnos, e influyendo en la construcción de la identidad personal. Se proponen criterios para el relevamiento inicial de los patios y recreos escolares, para luego dejar planteadas algunas condiciones que favorezcan el juego durante los recreos.

En el **Capítulo 3** se desarrollan dos aspectos de un enfoque de enseñanza de la Matemática. Uno de ellos es la posibilidad de producir matemática en el ámbito escolar. Qué rasgos y qué finalidades tiene esta actividad cuando se trata de desplegarla en el contexto del aula y a propósito de unos objetos que ya existen en la cultura. El segundo aspecto está referido a la posibilidad de anticipación que brinda el dominio de ciertos conocimientos y relaciones matemáticas. Se trata de interrogar la idea de anticipación y de indagar en qué sentidos constituye una herramienta potente en la formación de los alumnos.

Estas dos ideas se ponen en juego en el desarrollo de una Secuencia de enseñanza sobre divisibilidad para los últimos años de la escuela primaria.

En el **Capítulo 4** se muestra la diferencia que establecen los Diseños Curriculares vigentes entre enseñar Lengua y Prácticas del Lenguaje. Se establece que este no es solo un cambio de denominación, sino que significa preparar a los alumnos para que sean practicantes activos de la oralidad, la lectura y la escritura. Además se agrega un apartado especial dedicado a la literatura para niños.

En el **Capítulo 5** se acercan ideas sobre los por qué, los para qué y los cómo enseñar ciencias sociales. Se comparan características de enfoques tradicionales con actualizados, dando ejemplos de cada uno para su mejor comprensión. Los ejemplos correspondientes a los enfoques actualizados presentan las propuestas didácticas deseables para la educación en la actualidad y responden a los Diseños Curriculares vigentes. Se presentan juegos de simulación por ser considerados una estrategia/técnica que favorece la enseñanza y el aprendizaje de contenidos.

En el **Capítulo 6** se reflexiona sobre la necesidad de incluir Secuencias Didácticas en las que se aproxime a los niños al trabajo de los

geólogos y los astrónomos, la enseñanza y el ejercicio de los modos de conocer característicos de estas actividades científicas: las observaciones sistemáticas (directas e indirectas) y las modelizaciones.

Se avanza en la desmitificación de la observación como punto de partida de la investigación en Ciencias Naturales explicitando la carga teórica que subyace en cada acto de observar y sobre el grado de información que se obtiene al hacer observaciones directas, frente a las observaciones realizadas con el auxilio de instrumentos. Se plantea, el problema de la descontextualización de los objetos documentados debido a las escalas y los recortes visuales que se efectúan en registros tales como las fotografías y los videos.

El **Capítulo 7** presenta relatos, experiencias, planificaciones y propuestas realizadas por diferentes maestros y alumnos del profesorado, a fin de que puedan ser consideradas y contextualizadas teniendo en cuenta la propia realidad.

El libro finaliza con un capítulo que plantea algunas **conclusiones a modo de cierre**.

Capítulo 1

El enfoque de enseñanza en la Educación Primaria: fundamentos y propuestas

GABRIEL PETRUCCI, LAURA PITLUK, FEDERICO VELAZ

Introducción

Los autores de este libro coincidimos con los enfoques pedagógicos que consideran las aulas como espacios de encuentro entre educadores y alumnos, que generan un intercambio fluido y democrático; docentes que tienen la función de enseñar los saberes socialmente válidos que la escuela decide trabajar, en cada etapa determinada; alumnos reconocidos como sujetos de derecho, partícipes activos y protagonistas de sus propios procesos de aprendizaje. Cada alumno o alumna se apropia de los conocimientos de un modo peculiar y tiene sus propias particularidades, ritmos y estilos, que deben ser respetados y considerados durante todo su paso por la escolaridad. El docente es responsable de reconocer y respetar la diversidad, trabajar incluyendo la heterogeneidad presente en todo grupo, adecuar las propuestas a las posibilidades e intereses de sus alumnos e incentivarlos para que avancen en sus procesos personales, a través de propuestas que los enriquezcan y de actitudes que los favorezcan.

“La escuela hace rato ha dejado de ser o de practicar con eficacia el monopolio de la transmisión del saber y la cultura. Las fronteras de dicha institución se han permeabilizado, lo cual supone aire fresco aunque también precipitaciones y alguna tormenta. Aquella escuela intramural, alejada de lo mundano, símbolo pero también principal

motor de la modernidad se constituyó en la forma educativa hegemónica que enseñaba a desenvolverse en otras instituciones modernas como la familia, la fábrica, el hospital¹. También es cierto que dicha centralidad naturalizó la equivalencia de lo educativo con lo escolar, omitiendo allí una simplificación o reduccionismo que es probable que no permita comprender la complejidad de lo educativo en sentido amplio y en clave política, que incluye las relaciones entre lo público, lo popular, lo estatal, entre otras necesarias tensiones a problematizar sin fecha de vencimiento.

Volviendo a la permeabilidad de las fronteras entre la escuela y su entorno, o dicho de otro modo, entre texto y contexto, se trata de un proceso dialéctico, de interdependencia, marcado por encuentros y desencuentros entre la cultura escolar (siempre diversa y heterogénea) y las culturas infantiles, juveniles, mediáticas, cibertecnológicas, populares, entre otras. Asimismo, estas fronteras cada vez más porosas nos advierten de la irrupción de diversas cuestiones, en general complejas, que ingresan a las aulas sin pedir permiso.

Situaciones que van desde conflictos familiares, barriales, culturales, hasta deportivos y relacionados al tráfico o consumo de drogas, para mencionar sólo algunas...” (Brener, 2014).

Desde esta mirada, se define a la educación como un proceso activo, democrático y posible de ser enriquecido si los educadores y las escuelas así se lo proponen. El estilo de propuestas de enseñanza que se seleccionen y pongan en marcha en cada espacio y tiempo educativo favorecerá u obstaculizará, tanto los procesos e intereses infantiles, como la apropiación de los conocimientos considerados socialmente válidos. Al respecto, en el Diseño Curricular para la Escuela Primaria 2º ciclo del GCBA, Ministerio de Educación, se afirma:

1. Pineau, Pablo (1999) “Premisas básicas de la escolarización como construcción moderna que construyó a la modernidad” en *Revista de Estudios del Currículo*, Vol. 2 N. 1. Barcelona. Ediciones Pomares-Corredor.

“La escuela debe apostar a movilizar la capacidad y el deseo de aprender de cada alumno, de tal manera que cada uno pueda encontrar su lugar; no necesariamente el mismo lugar para todos, pero sí un lugar educativamente equivalente para todos, en el sentido de que habilita a todos para aprender” (2004).

Las acciones de los docentes, la creación de espacios propicios para aprender desde el disfrute y el juego, los intercambios enriquecedores, el desarrollo de actividades con significado, la posibilidad de apropiarse de los conocimientos de manera comprensiva y participativa, los vínculos de afecto y cuidado, establecen la diferencia entre una educación facilitadora y promotora de los aprendizajes, de otra que resulta generadora de opciones escolares burocratizadas, que solo brinden a los niños escasas posibilidades de avanzar en los procesos de desarrollo y autonomía para aprender.

El docente será el responsable directo y fundamental de las decisiones y acciones que enmarcan las experiencias educativas dentro de una u otra opción, dejando huellas fundamentales en los modos de acercamiento al conocimiento que cada niño va construyendo; los mismos se sostienen con fuerza pasando a formar parte de las “matrices de aprendizaje” que conforman los modos de aprender desde los cuales cada sujeto establece la modalidad en que lo hará a lo largo de su vida, siendo las mismas muy difíciles de modificar una vez conformadas con determinadas características. Si el sujeto aprende durante determinado tiempo a través de actividades lineales y repeticiones estrictas, debe realizar un fuerte y sostenido trabajo personal para poder aprender desde la comprensión y establecer relaciones significativas con los nuevos saberes. Miramos y pensamos la realidad (mundo externo-mundo interno) desde un modelo de aprendizaje. Este modelo propio de cada uno va configurándose a través de toda la vida, desde que nacemos. Es la modalidad con la que cada sujeto organiza el universo de acción, su experiencia, y le da significación. En la construcción del modelo o matriz de aprendizaje influyen las relaciones sociales, y en él están incluidos no solo sus aspectos conceptuales sino también emocionales y esquemas de acción.

Si bien un modelo de aprendizaje es una estructura estable, no es rígida ni cristalizada: es una estructura en movimiento, susceptible de modificarse. Toda vivencia, toda experiencia, mueve, modifica este

modelo, aunque a veces no lo percibamos. En otras palabras, estamos constantemente aprendiendo.

“El trabajo en el aula exige articular los conocimientos que los alumnos tienen disponibles con los nuevos que se pretende enseñar. Para ello es necesario que los niños se enfrenten a ciertos problemas en los que puedan poner en juego sus conocimientos, a la vez, construir otros nuevos. Este proceso exige elaboraciones y reelaboraciones sucesivas que pueden promoverse desde la enseñanza, apuntando a un acercamiento progresivo...

Cuando el docente se abstiene de comunicar desde el inicio de una clase el conocimiento a enseñar y los problemas se conciben como punto de partida de la producción de conocimientos, en el aula aparecen una serie de procedimientos de resolución por parte de los niños...” (Broitman, 2010).

El docente aprende más sobre su rol y sobre los modos pertinentes de concretarlo, los niños aprenden acerca de la fundamental importancia de poder decir lo que sienten y piensan, todos aprenden sobre la importancia de mirar, escuchar y comprender a los otros.

Es fundamental detenernos a mirar a los niños, a escucharlos, a interesarnos por lo que a ellos realmente les interesa, aun pese a las complejidades de la realidad cotidiana en las escuelas. Esto es parte fundamental de la tarea escolar y del vínculo maestro-alumno, sin el cual, las experiencias de enseñar y de aprender, dejan de tener un sentido transformador, para pasar a ser meros actos sociales de intercambio de información entre las generaciones. Enseñarles a expresarse y comunicarse, a explicitar sus necesidades y argumentar sus ideas, es parte esencial de los conocimientos que la escuela debe desarrollar a lo largo de toda la currícula escolar. El trabajo sobre las Áreas Curriculares, tan importante para la educación, pierde su sentido si no se enmarca en la construcción de lo humano que hay en cada sujeto, sin perder de vista la cultura que nos contextualiza.

Ahora bien, los educadores (en sentido amplio, es decir, docentes, directivos, supervisores/inspectores, celadoras/es, ayudantes, auxiliares...) necesitan trabajar en equipo para alcanzar estos logros en conjunto. Los niños aprenden de las vivencias cotidianas, por lo cual

si observan a los adultos compartir y cooperar, esto ejercerá importantes influencias en los modos de hacerlo ellos mismos. Las situaciones individualistas y competitivas o solidarias y cooperativas, se integran al mundo infantil y pasan a ser parte de cada niño al vivenciarlas en los actos cotidianos.

“Los docentes enseñamos, a través de las elecciones que realizamos, de cada contenido, cada propuesta y cada material, a través de cada actitud, cada acción y cada gesto. Básicamente transmitimos a través del ejemplo, de las palabras, del cuerpo y de los modos en los cuales realizamos las cosas. Pero el docente solo no puede, necesita de una institución que lo sostenga como un entramado que le da vida y sentido a sus acciones, que acompaña sus decisiones, reconoce sus fortalezas y colabora en sus dificultades. (...) Entonces, las propuestas que presentamos a nuestros alumnos responden a una mirada acerca de la educación que se explicita en cada decisión y cada acción” (Pitluk, 2013).

Los contenidos de la enseñanza

Los contenidos de la enseñanza constituyen aquella parcela de la cultura que una sociedad –en un contexto socio-histórico-político determinado– decide valorar y dispone que sean transmitidos formalmente a las nuevas generaciones, por intermedio de la escuela y sus docentes:

“El contenido a enseñar encuentra su concreción en la interpretación que realiza el docente en el momento de planificar su tarea y de presentar sus clases. El contenido enseñado deriva de las influencias del curriculum, de los materiales didácticos y de la cultura pedagógica de los docentes (lo que ha sido internalizado por los docentes a partir de su propia formación y se manifiesta en el tratamiento que hacen de los contenidos)” (Gvirtz y Palamidessi, 2002).

Pensar sobre las diferentes concepciones educativas que cada docente porta en su bagaje formativo y cultural nos ayudará a poder definir explícitamente qué tipo de sujeto se pretende formar. El estilo de las propuestas de enseñanza sostiene la diferencia entre enfoques bien distintos: puede basarse en la repetición lineal y la ejercitación vacía de sentido que implica un aprendizaje por repetición, no significativo, por lo cual no ocurre una verdadera apropiación del conocimiento basada en la comprensión y en las relaciones de sentido; pero también, contrariamente, puede presentarse desde un enfoque completamente diferente, que se sostiene en las relaciones con sentido, en la pertinencia, en la apertura a múltiples respuestas, en la participación activa que da lugar a la diversidad y complementariedad de ideas y acciones. Cuando pensamos en la escuela que queremos, nos referimos a esta segunda opción.

“Una estrategia interesante para vislumbrar si una propuesta es portadora de sentido para nuestro grupo, en función de aquello que consideramos pertinente abordar desde nuestro enfoque didáctico (en coherencia con el del Sistema Educativo del cual formamos parte y en relación con el “proyecto general” de nuestro grado), es preguntarse ¿por qué y para qué enseñar determinados contenidos y realizar determinadas propuestas? Esto nos ayuda a comprender si el tipo de propuestas educativas seleccionadas responden al modelo al que adherimos para formar al sujeto que queremos formar y si mantienen una relación significativa con las metas seleccionadas para el trabajo del año; y, por otra parte, si sostienen coherencia con los aspectos ideológicos que se ponen de manifiesto en la forma de hablar, de mirar, de hacer, de decir, de interpretar” (Pitluk, 2014).

La planificación por Proyectos, Unidades Didácticas y Secuencias Didácticas

Desde un marco general sobre la planificación, cuyos orígenes se remontan a una tradición normativa o racionalidad técnica, el diseño curricular (o lineamiento curricular) ocupa un lugar central en cuanto

a la prescripción de aquello que se debe enseñar y aprender en la escuela en cada una de sus etapas (ciclos, grados o años); al modo en que los conocimientos deben ser enseñados; al tiempo que debe destinarse para cada contenido; al tipo de estrategias que deben utilizarse; a los modos de comprobar y certificar lo aprendido, solo por nombrar los componentes más destacados. Muchos de los docentes que se han formado bajo esta perspectiva, suelen justificar ciertas decisiones pedagógicas amparados en el currículum, sin considerar en ocasiones los contextos y culturas particulares en el que este se aplica. En este sentido, Basabe y Cols (2010) mencionan que “el surgimiento de la escuela fue acompañado por una estandarización de los contenidos para su transmisión. Lo que se enseña en la escuela viene determinado por una autoridad externa, que lo comunica mediante los textos curriculares”.² En este marco, la prescripción curricular suele operar como un dispositivo de control, básicamente por parte de las autoridades y muchas veces reforzada por la propia cultura escolar enraizada en modelos de organización centrados en la vigilancia y la sanción.

Sin embargo, existe otro marco desde el cual el currículum opera y sostiene las numerosas y variadas experiencias de desarrollo curricular en las que los docentes trabajan en equipo interactuando con sus pares, asesorados por sus directivos, investigando y produciendo sus propios materiales y propuestas desde la cultura institucional y tradición pedagógica de la escuela, atendiendo las variadas necesidades de los alumnos y de sus familias. Y fundamentalmente, considerando el **proceso de planificación didáctica como una herramienta que favorece la comunicación pública de sus intencionalidades pedagógicas** no solo para el sistema y las autoridades, sino especialmente destinada para guiar los procesos de aprendizaje de sus propios alumnos.

Planificaciones anuales, por ciclos, por grados paralelos, por áreas integradas, por proyectos, por secuencias didácticas o por unidades didácticas, no deberían constituir un mecanismo de control ni tampoco un mero acto burocrático-administrativo (“para cumplir con el sistema”). Son instrumentos para visibilizar el conjunto de saberes seleccionados y articulados; de experiencias formativas y de interacción grupal y con el medio, que la escuela garantiza para todos sus alumnos, en cada una de las etapas de su escolaridad. Coincidimos con la siguiente afirmación de las autoras:

2. Basabe, L. y Cols, E. *La enseñanza*. En: Camilloni, 2010.

“Que las metas prescriptas en el currículo entran en diálogo con las razones, motivos y creencias del profesor para dar lugar a propósitos y cursos de acción posibles. En efecto, pensar al docente como actor social supone el reconocimiento de intenciones que dan sentido y dirección a sus reflexiones y decisiones relativas a qué y cómo enseñar” (Basabe y Cols, 2010).

A continuación reseñaremos los modelos de planificación didáctica que se desarrollarán a lo largo de los próximos capítulos, retomando ciertas tradiciones de la organización curricular, pero resignificando su valor como instrumentos para favorecer el trabajo de una enseñanza contextualizada y significativa. Nos referimos por tanto a los **Proyectos, Unidades Didácticas y Secuencias Didácticas**.

En la **planificación por Proyectos** en el aula, se destacan las posibilidades que estos brindan en relación a favorecer la articulación de contenidos, estrategias y experiencias, provenientes de diferentes áreas curriculares, **para la resolución de problemas o casos y la concreción de un producto**, con el énfasis puesto en la participación e involucramiento que promueven en los alumnos. Los proyectos de aula conciben a los alumnos como verdaderos protagonistas de sus propias decisiones, elecciones y acciones durante el desarrollo de las clases. Los proyectos **otorgan un sentido al aprendizaje**, lo hacen **significativo**, es decir, permiten conectar con lo que los alumnos ya saben –sus saberes previos, sus hipótesis y creencias, sus esquemas de conocimientos– con los nuevos saberes a incorporar. En este sentido, Hernández y Ventura (1998) señalan que *las fases y actividades que se plasman en los proyectos ayudan al alumno a ser consciente de su proceso de aprendizaje y exigen del docente responder a los retos que plantea una estructuración mucho más abierta y flexible de los contenidos escolares* (Hernández y Ventura, 1998:49).

Consideramos muy valioso y significativo el trabajo con Proyectos, porque facilitan la articulación de los contenidos entre diferentes áreas y el compromiso de los alumnos con las propuestas que se desarrollan. El Proyecto implica la organización de la tarea en función de un **producto** final que le da sentido a la misma; en general, el trabajo a desarrollar se enriquece si se articulan diferentes áreas en función

del mismo, porque las mismas aportan al objeto de conocimiento desde sus miradas específicas.

La concreción de este producto funciona además como **parámetro de evaluación**, en la medida en que todos los destinatarios del proyecto conocen los alcances de aquello que deben lograr, podrán ser los propios alumnos, junto con sus docentes, quienes estén en condiciones de evaluar el Proyecto, pero a su vez, evaluar también lo que cada uno aprendió por haber participado en su desarrollo. En este sentido, el Diseño Curricular para la Escuela Primaria, del GCBA, Ministerio de Educación, afirma que “la evaluación, tanto formativa como sumativa, se plantea no solo para obtener información sobre los logros y las dificultades en el proceso de aprendizaje de los alumnos, sino también para obtener datos y elementos que permitan analizar y tomar decisiones sobre la marcha de la enseñanza y reorientar las intervenciones sobre el conjunto del sistema”.

A continuación presentamos el **testimonio de un maestro en ejercicio**, quien hace referencia a la importancia que cobran los Proyectos en el marco del trabajo con su grupo de alumnos³:

“Los proyectos presentan características que son fundamentales para cumplimentar muchos de los contenidos que debemos trabajar en la escolaridad primaria. En ellos la enseñanza deja de estar a cargo solo del docente, pasando a cobrar un sentido cooperativo en relación con el grupo de alumnos. El proyecto genera roles dentro del grupo, valoriza a cada uno de los integrantes y permite trabajar de manera grupal e individual. Nosotros, los maestros, tradicionalmente estamos a cargo de designar siempre los roles en cada uno de nuestros trabajos dentro del aula, sin embargo los niños conocen a sus compañeros y a ellos mismos mucho más de lo que nosotros imaginamos. Son ellos los que pueden elegir cuál será su rol, en función de la propuesta”.

3. Corresponde a la experiencia de aula desarrollada por el maestro Federico Velaz, junto con su grupo de alumnos de 2º grado en el IES “Juan B. Justo” de la Ciudad de Buenos Aires durante el año 2013.

En este marco, el maestro propone a sus alumnos, la realización de un *Proyecto integrador*, tomando como punto de partida que para afianzar los aprendizajes curriculares logrados en las diferentes áreas, también debían afianzarse los vínculos entre todos los integrantes del grupo, incluido al propio docente como coordinador. En base a esta idea y ante la exigencia del cronograma institucional que requería una participación activa del grado en la muestra anual de aprendizajes del ciclo, en lugar de una clásica “exposición” por parte de los alumnos, se plantea la idea de *producir un disco compacto* que reúna una síntesis de los contenidos trabajados durante el año y que a su vez implique un desafío de presentar la información en formato canción (partiendo para ello de los gustos musicales de los propios niños). Asimismo, la elaboración de este producto requería reproducir los pasos reales y los diferentes roles de quienes diseñan y producen contenidos musicales en soportes digitales. Esto implicó, además, la integración comunitaria, ya que se contó con la colaboración de los padres y de otros adultos que facilitaron algunos de los equipos y elementos que se requerían para desarrollar “técnicamente” esta propuesta.

En palabras del propio maestro

“Lo que empezó como una simple realización de canciones que abordaban el discurso de los contenidos, con el tiempo se convirtió en un eje de trabajo grupal que desencadenó el respeto por la palabra del otro y el compromiso por un objetivo en común. Estos fueron acuerdos que fortificaron la constitución de este grupo y facilitaron el aprendizaje de muchos contenidos, las discusiones se hicieron más fluidas y se observó mayor compromiso en todas las áreas. En las horas de matemática se hizo presente un intercambio de ideas, que colaboró con el enfoque, revalorizando la idea de analizar las distintas formas de resolución de las situaciones problemáticas. No creo que esto haya podido suceder por lo menos con ese grupo, sin haber pasado por la instancia del proyecto. Los contenidos que hemos abordado van desde los derechos del niño, el sistema solar, la lectura por placer, los animales y la clasificación de palabras; y cuestiones que tienen que

ver con la memorización de los cálculos mentales en el área de matemática.

Logramos grabar un disco en el aula de un segundo grado, con todo lo que esto implica. Cuestiones de esta índole son imposibles de predecir: cuando se inicia un proyecto, es muy difícil ser consciente de cuál será su alcance”.

Por otra parte, las **Unidades didácticas** representan uno de los formatos de desarrollo curricular más aplicados en diversos ámbitos y niveles educativos, pero desde el abordaje para el Nivel Primario, consideramos el valor de la planificación por unidades, desde el propósito de **encuadrar y contextualizar los contenidos curriculares**. Este tipo de planificaciones permite la articulación y las relaciones entre contenidos diversos, procurando evitar la fragmentación y la descontextualización de los temas de enseñanza. Entendemos por **Unidad didáctica** a un tipo de organización del plan de enseñanza que supone la selección de un **recorte** que permita abordar los contenidos curriculares de manera contextualizada y situada, de acuerdo con las características y experiencias del grupo de alumnos para el que se está planificando. Se considera también que el trabajo con Unidades Didácticas puede constituirse además en un modo de retroalimentar las tareas y propuestas, si las mismas asumen temas y modalidades significativas. Coincidimos en que:

“La unidad didáctica constituye un *entramado* en el cual todos sus elementos se integran en un interjuego dinámico. (...) Implica la organización de los contenidos en función de un contexto o recorte, que se selecciona teniendo en cuenta las necesidades, los intereses, los saberes previos de los niños, las diversas realidades familiares, contextuales y escolares, las prescripciones curriculares, la pertinencia con el tiempo en el cual se desarrolla y los espacios significativos” (Pitluk, 2006: 67).

Los componentes básicos que están presentes en una Unidad didáctica son:

- **Fundamentación conceptual y curricular del recorte seleccionado**, que incluye las preguntas disparadoras que dieron lugar a su elección. La definición de un recorte implica

la debida justificación por parte del maestro, ya sea desde la relevancia de determinados contenidos curriculares que requieren ser enseñados en cada una de las etapas de la escolaridad, como así también desde la legítima necesidad de un grupo en particular, atendiendo a sus intereses, sus saberes previos, sus experiencias formativas y necesidades particulares.

- **Período de tiempo** definido para su tratamiento. No necesariamente las unidades didácticas deben ajustarse al calendario anual (Ej.: que cada unidad se desarrolle en el transcurso de un mes). Las mismas responden al tipo de situaciones presentadas cuya extensión supone sí una pauta de organización escolar o tiempo didáctico que formalice las etapas de adquisición de aprendizajes de acuerdo con los propósitos del grado y ciclo al que pertenece.⁴
- **Explicitación de los aprendizajes** que lograrán alcanzar los alumnos durante el desarrollo de la unidad e interrelación con otros contenidos curriculares. Esto puede presentarse mediante una red conceptual.
- **El tipo de experiencias y acciones** que se desarrollarán durante la unidad, en términos de secuencia, es decir, con un eje que vincule e integre las diferentes actividades, evitando que estas resulten de una sumatoria fragmentada de tareas inconexas entre sí.
- **Los modos de monitorear y evaluar** la concreción de la unidad, tanto desde el lugar del docente como para los propios alumnos.

Y ¿qué se entiende por *recorte*? Para hablar de *recorte* en el contexto de la planificación didáctica, compartimos los conceptos presentados por Siede,⁵ teniendo en cuenta una serie de **decisiones** que el docente enfrenta en su proceso de diseño de propuestas de enseñanza:

-
4. Al respecto, en el Diseño Curricular para la Escuela Primaria 2º ciclo del GCBA, Ministerio de Educación, se afirma que “Aunque la mayoría de los conceptos que se enseñan en la escuela requieren mucho tiempo de trabajo, el sentido debe preservarse en cualquier recorte de escala: no solo en la perspectiva prolongada del ciclo o del año escolar, sino en el corto plazo de la clase.”
 5. Sobre el particular, el autor Siede (2010) cita referencias del trabajo de Silvia Gojman y Analía Segal (1998) *Selección de contenidos y estrategias didácticas en Ciencias Sociales: la trastienda de una propuesta*, en Aisenberg y Alderoqui, 1998.

- a. *Adoptar un marco conceptual explicativo*: el maestro investiga y estudia sobre diferentes enfoques que dan lugar a los marcos teóricos que sustentan los contenidos curriculares. Luego decide cuál resultará más relevante y significativo de acuerdo con el contexto y las características de su grupo de alumnos.
- b. *Definir tiempos y espacios acotados*: principalmente para el campo de las ciencias sociales, la amplitud de los temas, la vastedad de períodos témporo-espaciales requieren profundizar en temáticas acotadas para favorecer su abordaje didáctico, sin perder de vista la complejidad e interrelaciones de los contenidos.
- c. *Precisar los conceptos que van a enseñarse*: supone establecer una red conceptual, clara y concisa respecto de aquello que resulta necesario enseñar y seleccionar lo que esencialmente los alumnos deben aprender para cada tema. Esto evita la redundancia conceptual, pero al mismo tiempo focaliza y permite identificar claramente aquello que al alumno debe quedarle asimilado como resultado de su proceso de aprendizaje.
- d. *Abrir puertas de entrada a los temas*: partir de una pregunta problematizadora; una situación, un desafío, que podrá comenzar a encararse con los conocimientos que los alumnos ya disponen, pero que resultarán insuficientes para hallar respuestas satisfactorias y por tanto, **esto “abre” a maestro y alumnos el comienzo del recorrido de la unidad**. Por caso, es muy típico que se inicie la propuesta de una unidad didáctica presentando una pregunta desafiante a los niños, dejando “en suspenso” las posibles respuestas hasta tanto se compruebe la validez o no de las mismas mediante el desarrollo de las diferentes propuestas y experiencias de las clases.

Tal como menciona Siede, estos pasos no son lineales ni siguen un orden predeterminado, sino más bien, cualesquiera de ellos pueden ser el inicio o el disparador de los otros, al estructurar el proceso de planificación didáctica y establecer el recorte.

El *recorte* permite un tipo de abordaje y organización de los contenidos curriculares, sustentadas en un conjunto de decisiones que el maestro toma en función de sus propósitos de enseñanza para un

grupo en particular. Se parte de la noción de que el saber disciplinar constituye una trama compleja y sumamente extensa. Tomar una “porción” o “fragmento” de esa trama permitirá abordar los conocimientos sin perder profundidad. Implica poner el foco aumentando los detalles, que a su vez dan cuenta del todo al que pertenecen.

Con respecto a las **Secuencias didácticas**, es importante destacar su inclusión como parte de las planificaciones que realizan los docentes a lo largo del año. Se las entiende como un modo de organizar el trabajo en el aula mediante **conjuntos de actividades vinculadas y coordinadas entre sí**, que demuestren una **coherencia interna** en función de dar respuestas a una idea básica o conjunto de ideas básicas, elegidas por el docente para llevar a cabo su enseñanza. Implican una selección de contenidos a partir de preguntas que funcionarán como hipótesis sobre la que se organizarán **diferentes tipos de experiencias o situaciones didácticas**. Esto resulta sustancialmente diferente a una sumatoria de actividades de aprendizaje aisladas, que básicamente procuran la rutinización del trabajo en el aula, desde el presupuesto de que cuanto más se repite algo, mejor se aprende. O bien, desde enfoques positivistas que consideran que el aprendizaje se logra si se parte siempre desde lo sencillo, para concluir en lo complejo, incrementando su grado de dificultad a medida que pasa el tiempo. Coincidimos con la autora en que las secuencias didácticas implican “la organización del trabajo en el aula mediante conjuntos de situaciones didácticas estructuradas y vinculadas entre sí por su coherencia interna y sentido propio, realizada en momentos sucesivos” (Nemirovsky, 1999: 11).

En las Secuencias didácticas, no basta con presentar “actividades” que realizarán los alumnos bajo determinadas condiciones. Se trata de formalizar bajo el soporte de la planificación didáctica, aquellas *intervenciones docentes* que interactúen con el tipo de actividades específicas para cada segmento de la clase o del conjunto de las clases. Es típico en muchas escuelas que los maestros organicen su semana de clases en las clásicas “carpetas didácticas”. Estas responden a una tradición de registro y documentación de acciones, más que a una efectiva propuesta de trabajo didáctico. Incluso se ha llegado a establecer que *todo* lo que queda consignado en la carpeta didáctica, será idéntico a lo que los alumnos deberán tener registrado en sus cuadernos y carpetas. De más está aclarar lo improbable que resultan este tipo de anticipaciones y en definitiva, una carpeta didáctica concebida

bajo este formato, cumplirá más bien la función de una *bitácora*, pero a la inversa: predecir cada momento de la clase y coleccionar diferentes formatos de “actividades” que realizarán los alumnos. En síntesis, este tipo de *carpeta* resulta un instrumento burocrático y de control en lugar de ser una valiosa herramienta para organizar las propuestas de enseñanza, con el propio grupo de alumnos sobre el que se planifica.

Por último, toda Secuencia Didáctica, al igual que los Proyectos y las Unidades Didácticas debe incluir **pautas y criterios de evaluación**. Ahora bien, dado que en las Secuencias didácticas se plantea la posibilidad de sucesivos niveles de acercamiento y complejidad para el tratamiento de los contenidos curriculares, ciertamente que una propuesta de evaluación coherente con esta línea, no podría pensarse como una instancia sumatoria o de cierre que acumule saberes parciales con típicos cuestionarios o “pruebas”. Más bien debería implicar en los alumnos actividades de análisis, síntesis, elaboración, producción, justificación, validación, interrelación, transferencia, y todo tipo de habilidades y destrezas que den cuenta de los aprendizajes alcanzados, de acuerdo con el tipo de contenidos enseñados y las competencias adquiridas según sea su ciclo escolar y teniendo en cuenta las diferentes trayectorias escolares y puntos de partida de cada uno. Esto no impide complimentar con las debidas acreditaciones, certificaciones y promociones que la escuela otorga a sus alumnos en cada uno de los años y para cada una de las áreas de aprendizaje.

Veamos a continuación un ejemplo de Secuencia Didáctica, tomado a partir de la experiencia de un maestro, que eligió como ideas básicas los conceptos de Libertad, Independencia e Identidad latinoamericana, motivadas por la preparación del *Acto del 17 de Agosto* con sus alumnos de 3° grado. En el mismo se recuerda el fallecimiento del General José de San Martín, Padre de la Patria y Libertador de Argentina, Chile y Perú. Esta secuencia se desarrolló durante el transcurso de tres semanas, tomando tres clases por semana dedicadas a las diferentes actividades planteadas.⁶

Transcribimos su relato

Preparar el acto que recuerda al General San Martín nos llevó, por un lado, a rescatar la lucha por la libertad, en el marco del Período

6. Diseñada y realizada por Federico Velaz, docente de tercer grado en el IES “J. B. Justo” perteneciente a la Dirección de Formación Docente del GCBA, en el año 2014.

de Lucha por la Independencia, y, por otro, a reflexionar sobre el valor de libertad en el presente, como herencia de esa lucha. Permitió, también, enmarcar la efeméride como parte de las revoluciones por la independencia que se estaban produciendo en la primera mitad del siglo XIX en América Hispánica, con el fin de contribuir a la construcción de identidades múltiples: como habitantes de un mismo país y como latinoamericanos al mismo tiempo.

“Libertad”, “independencia”, “identidad latinoamericana”, fueron algunos de los conceptos que se abordaron con la idea de que serán retomados y profundizados en los años siguientes. Tomaríamos aquí algunos indicadores para posteriormente, ser resignificados.

Les planteé a los alumnos realizar para el Acto un teatro de sombras con títeres. Se trabajó en forma paralela y en conjunto con la profesora de teatro.

Presentamos, a continuación, la Secuencia Didáctica llevada a cabo

- 1. El maestro retomó mediante el diálogo grupal, los principales acontecimientos y la participación de distintos actores sociales en los mismos, que los alumnos conocían por haberlos trabajado durante las efemérides anteriores, en este caso, Revolución de Mayo, Día de la Bandera y Día de la Independencia.*
- 2. Se proyectó a los niños la película animada “La asombrosa excursión de Zamba en Yapeyú”.⁷ La misma permitió que los alumnos formularan preguntas y expresaran ideas acerca de lo que entendían por libertad y las mismas se registraron en un afiche, que sería retomado en la siguiente actividad.*
- 3. Se leyeron textos (recortes periodísticos; testimonios; relatos y narraciones) que permitieron indagar y analizar sobre diversas situaciones en las que se pusieran en juego la libertad en la actualidad en diferentes sociedades. Se retomaron las ideas previas de los alumnos con el fin de que se pudiera llegar a conclusiones sobre el tema.*

7. Este y otros videos similares están disponibles en el sitio del Ministerio de Educación de la Nación, www.educ.ar

4. *Se dividió en pequeños grupos al grado y se les entregó a cada uno de ellos textos breves, teniendo en cuenta los conocimientos previos de los alumnos sobre la etapa revolucionaria en los que se hacía referencia a la participación del general San Martín.*
5. *Se les propuso a cada alumno que seleccionara situaciones, hechos, momentos, que para cada uno le hubiera resultado más importante. En el interior de cada grupo, discutieron argumentando lo que cada alumno seleccionaba y entre todos decidieron lo que presentarían al grupo total. Una vez seleccionados, entre todos, eligieron las seis que se representarían en el teatro de sombras. Para eso, se debatió y se votó.*
6. *Por sorteo, se rearmaron seis grupos. A cada grupo se le asignó cada una de las situaciones o acontecimientos elegidos, con el fin de que escribieran los textos. Para eso, fue necesario brindarles más material para que profundizaran los conocimientos.*
7. *Los chicos elaboraron los textos. Las primeras versiones, borradores ellas, fueron leídas y corregidas mediante puestas en común en el grado. Transcribimos, a continuación, un fragmento de uno de los textos. Cabe aclarar que en un primer momento, los chicos habían centrado en el héroe la preparación del ejército en primera persona: “San Martín preparó comida, ropa, bebidas...”. Al leerlo al grupo total, se cuestionó lo escrito porque faltaban otros actores sociales, quedando redactado de la siguiente manera:*
“San Martín, para poder cruzar los Andes, organizó a la gente para que preparara comida, botas y uniformes. Para eso participaron mujeres, gauchos, esclavos”.

Paralelamente, en las clases de teatro

1. *Los chicos, divididos en pequeños grupos, representaron distintos cuentos tradicionales, con títeres preparados por ellos mismos con varillas y proyectados en teatro de sombras, con el fin de aprender la técnica.*
2. *Una vez que las escenas del acto de San Martín fueron seleccionadas, cada uno de los seis grupos confeccionó los títeres*

según el guión que habían elaborado y eligió, por votación, quiénes podrían ser los narradores de cada escena y quiénes los titiriteros.

3. *Varias clases fueron destinadas a los ensayos. Los chicos tuvieron participación activa en la selección de las músicas, en las correcciones entre los tiempos del relato y la puesta en escena.*

El día del Acto

Ante un público formado principalmente por compañeros de distintos grados, maestros y familiares, se llevó a cabo la representación, que fue muy aplaudida por los presentes y disfrutada por sus autores. No fue una mera dramatización ni la repetición de un guión estandarizado. En la preparación de este Acto, todos aprendieron, todos se involucraron y todos desarrollaron diferentes tipos de experiencias en el aula.

Retomando lo explicitado, la planificación a través de Secuencias Didácticas implica la articulación coherente de diferentes propuestas de actividades en función de determinados contenidos; desde la concepción de que todos los conocimientos deben trabajarse en más de una oportunidad, las mismas permiten retomarlos, complejizarlos, reiterarlos con o sin variantes o variaciones, a fin de que los niños puedan apropiárselos significativamente.

Planificación, contextos y grupos

Dentro de su contexto educativo, los docentes crean escenarios en las aulas para llevar adelante una serie de prescripciones curriculares vinculadas a la edad de sus alumnos, a las características propias del grupo, al contexto cultural y social donde está inserta la escuela, en consonancia con las políticas educativas propias de un país o de una región.

“La planificación como herramienta enriquece la tarea educativa porque permite anticipar, secuenciar, reflexionar, evaluar; le imprime coherencia y unidad

de sentido a las propuestas y tareas escolares. Sobre la base de considerar a la planificación didáctica como una herramienta de profesionalización de las propuestas e intervenciones educativas, es fundamental que se conforme como un instrumento válido para educadores e instituciones” (Pitluk, 2006).

Es importante encuadrar a la planificación en el marco de lo que queremos para la educación de los alumnos, en relación con las propuestas con sentido, sin por ello soslayar el valor del disfrute y el juego entrelazados con la enseñanza y el aprendizaje.

Pensar la planificación como un instrumento que permite revitalizar la tarea docente y enriquecer a las instituciones forma parte de considerar que la profesionalización se vincula, entre otras cosas, con el reflexionar y anticipar las acciones a realizar. Improvisar implica actuar impulsivamente sin suficientes posibilidades de pensar y repensar las mejores ideas y formas de concretarlas. Contrariamente, diseñar las acciones en un tiempo y espacio organizado para buscar y prever lo considerado posible y acorde, posibilita la toma de decisiones consideradas óptimas en el momento de realizar las elecciones. Estas serán, revisadas, modificadas y retroalimentadas en el devenir cotidiano lo cual, sin lugar a dudas, es parte de la profesionalización docente.

Entonces, necesariamente debemos pensar *Qué* enseñamos, *Cuánto* y *Cómo* hacerlo, para favorecer nuevos aprendizajes desde estrategias no tradicionales, y cuál es la mejor manera de plasmarlo; cómo me presento como educador para que los alumnos encuentren en su maestro el apoyo que necesitan para aprender, que mi presencia implique a su vez intencionalidad, enseñanza, cuidado y contención; y pensar en intervenciones que los organicen y sostengan en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

No solo nos preocupamos por interrogarnos sobre un contenido en particular o una serie de contenidos, sino que procuramos presentar situaciones problematizadoras que desafíen a nuestros alumnos, que les exijan encontrar respuestas y soluciones, con los recursos de los que ellos disponen, con los de sus propios compañeros, con los materiales provistos en el espacio del aula y el propio docente y con la incursión de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, que abren las puertas al conocimiento globalizado para todos.

El trabajo colaborativo docente

Las instancias de planificación y diseño deben posibilitar el intercambio entre los docentes y con los equipos directivos que coordinan las diversas acciones. De este modo es posible enriquecerse y recrear las propias ideas en interacción con las de los demás, reconocidas como otras posibilidades. Valorar el trabajo en equipo como un insumo para las propias decisiones y como potenciador de la propia tarea significa priorizar el inter-juego para dar lugar a alternativas diversas.

Vale la pena partir de la idea del docente como un profesional que debe *saber* para poder enseñar, *conocer* para poder elegir, *reflexionar* para poder decidir.

Los profesionales de la educación, como todos los especialistas en determinadas profesiones y áreas, deben formarse y capacitarse para desarrollar sus actividades desde la toma de decisiones pensadas, fundamentadas y evaluadas; esto se realiza en estrecha relación con los fundamentos teóricos que sostienen las tareas y con la práctica concreta en la cual se ponen en juego estos fundamentos e ideas.

A modo de cierre

Pensamos a la escuela como un espacio de enseñanza y aprendizaje desde la mirada de la construcción del conocimiento, pero también como espacio de reflexión y participación, como una construcción conjunta que pierde posibilidades si no se reedita desde una mirada cooperativa centrada en el bien común y basada en el trabajo en equipo. El trabajo solidario y conjunto solo se logra desde una distribución democrática y justa de roles y tareas, donde cada cual (directivos, docentes, alumnos, familias, personal administrativo y auxiliar) se comprometan y desarrollen sus tareas desde la especificidad de la misma pero mirando y comprendiendo a los otros.

Los tiempos vacíos de significado y carentes de sentido, esos que se diluyen en propuestas desganadas y aburridas, que olvidan que los niños son seres ávidos de explorar y enriquecerse, conectarse y moverse, tocar y relacionarse, recorrer y sentir, ubican a la educación, a los docentes y a los niños, en lugares de pobreza educativa. En cambio, esos imaginados y contruidos desde la valoración absoluta de nuestra

escuela y las múltiples capacidades y disposiciones de nuestros alumnos, enriquecen la vida escolar desde las búsquedas, los desafíos, los encuentros, el disfrute de ser partícipes activos de procesos escolares favorecedores, significativos y valorizados.

Desde esta mirada es importante pensar acerca de nuestras actitudes, acciones y palabras. “Ser un docente crítico implica comprender el poder de las palabras, el significado propio de las palabras tanto como sus intenciones y contextos” (Freire, 1996).

Capítulo 2

El juego en la Escuela Primaria: renovando su presencia y ampliando su sentido

GABRIELA VALIÑO

Introducción

Desde sus inicios la escuela primaria ha centrado su función educativa en la selección de los contenidos de enseñanza, la discusión didáctica, y la evaluación de los aprendizajes de los alumnos. En una dinámica sostenida en el esfuerzo que demanda el aprendizaje escolar, los tiempos de descanso surgieron como parte de una necesidad de tipo biológico –fisiológico–. Progresivamente se formalizaron tiempos de clases e intervalos de descanso que permitían la recuperación de energía para el trabajo intelectual. Se conforma una organización témporo-espacial que establece pautas para el uso del espacio, las interacciones entre pares y con el docente, y las actividades. Es así que las clases están a cargo de los docentes y se realizan en las aulas, mientras que los recreos quedan asociados al patio escolar y las actividades que allí se realicen estarán organizadas por los alumnos. En las aulas la ubicación de bancos, la quietud corporal y la vista al frente aparecen como algunas de las condiciones para el aprendizaje escolar, mientras que en los patios se asume que la recuperación de energía requiere del libre desplazamiento, el juego y el movimiento.

En esta línea de análisis es pertinente llevar la mirada a los edificios escolares para analizar la relación entre la pedagogía y la arquitectura. El patio es uno de los componentes del edificio escolar, una

superficie semi-descubierta o descubierta, cuya funcionalidad se asocia a la ventilación y la entrada de luz hacia los espacios interiores, y que pensado desde la dinámica escolar es identificado con los recreos. Los patios exteriores son generalmente explanadas revestidas de cemento, pobres desde lo estético, con escasa o nula presencia de vegetación, y que a veces cuentan con algunos juegos estandarizados. La poca valoración de los patios puede explicar la rapidez, con la que en muchas escuelas, se renuncia a los espacios libres disponibles para construir nuevas aulas en respuesta al aumento de la matrícula o a las innovaciones pedagógicas.

Toranzo (2007) afirma que la pedagogía y la arquitectura no dialogan a la hora de diseñar edificios escolares, proponiendo que la arquitectura ordena su tarea en términos de funcionalidad y eficiencia, y que la pedagogía no reconoce al espacio como parte del currículum. Por un lado una disciplina que analiza al espacio en base a categorías cuasi universales, por ser aplicables a variedad de edificios, y por otro lado la pedagogía que no reconoce al espacio como una de las condiciones de la enseñanza y el aprendizaje. En contraste, el análisis histórico de la pedagogía permite comprender cómo se va configurando el aula (Dussel, 1999) como el espacio destinado para enseñar y aprender, dejando establecidas pautas acerca de la disposición del mobiliario como una de las formas de regular las interacciones entre las personas. Un recorrido que deja expuesta una relación entre pedagogía y arquitectura desde los inicios de la escuela.

En línea con esta perspectiva Baquero afirma que “El formato escolar moderno ha adoptado formas precisas y minuciosas de regular tiempos y espacios para producir aprendizajes” (2006: 28). El horario escolar y el uso de los espacios forman parte de la naturaleza de la escuela, que organizan la dinámica institucional y las relaciones interpersonales. Los horarios de entrada y salida, los cambios de actividades, los intervalos para el descanso, el juego y la higiene, las aulas para cada grado, y las zonas exclusivas para directivos y docentes son solo algunos de los aspectos que se visibilizan al considerar al tiempo y al espacio como ordenadores de análisis. Tal es la fuerza del dispositivo escolar, que Pavía (2000) en sus investigaciones se refiere al patio escolar como *patio de recreo*, una nominación que hace contraste con el trabajo que acontece en las aulas. Una lógica de análisis del espacio ajustada al formato escolar, que diferencia de

modo preciso –sin lugar a dudas–entre tiempos y espacios productivos y de esparcimiento.¹

La diferenciación entre instalación arquitectónica y la disposición del ambiente propuesta y desarrollada por Loughlin y Suina (1987) que profundiza las implicancias del diseño del ambiente, sobre el aprendizaje y el comportamiento infantil, reconoce solo a las aulas como espacios de aprendizaje. Un recorte que también está presente en el trabajo de Cano y Lledó (1997) que focaliza su análisis en las relaciones entre el diseño del entorno, la comunicación verbal y no verbal y la dinámica grupal. Todos estos autores que proponen relaciones de interdependencia entre pedagogía, arquitectura y diseño, confirman que el espacio no es una categoría ausente en el corpus de la pedagogía, sino que se identifica exclusivamente a las aulas como ambientes de aprendizaje. La presencia del espacio en la discusión pedagógica está ajustada a la meta del dispositivo escolar, que pareciera valorar al patio como zona de descanso y esparcimiento al servicio de la recuperación de energía para poder retornar a las aulas.²

Este análisis revela que reflexionar sobre el juego en la educación primaria expone al dispositivo escolar en sus cualidades distintivas. De tal modo que proponer nuevos sentidos para el juego implica revisar algunas de las concepciones que sostienen la práctica, y al mismo tiempo reconocer las condiciones que el formato escolar deja establecidas. En tanto este nivel educativo ha organizado una dinámica en la que los procesos de enseñanza y aprendizaje se sitúan en el aula, y el esparcimiento, la libre elección y el juego se corresponden con el patio, una propuesta de cambio debe asumir estas condiciones contextuales. En este marco, se propone pensar sobre el juego en los procesos de enseñanza de contenidos, y en el juego como una actividad organizada por los alumnos. El desafío es alcanzar un nuevo equilibrio entre los tiempos y espacios dedicados a los campos de conocimiento y aquellos asociados a la libre elección de las actividades. Asumir esta meta es la condición para lograr ampliar las experiencias de juego en las trayectorias escolares y resituar al juego en el proyecto de cada institución.

1. Este autor asocia el recreo con el juego, una posición que impulsa un análisis en dos sentidos. Por un lado, preguntarnos si en el patio se juega, para luego reflexionar sobre la concepción de juego que subyace a la respuesta que se proponga.

2. Solo en las propuestas de educación física el patio aparece como el entorno adecuado para la enseñanza de contenidos.

Los enfoques constructivistas y sociocognitivos impulsaron la reflexión sobre el uso de los espacios, los campos de conocimiento y los procesos de enseñanza, la interculturalidad, los propósitos de la escuela, la singularidad de los alumnos, la ausencia de juego en los recreos, la relación de la escuela con las familias, la transición entre los niveles educativos, entre otros. Los procesos de revisión y cambios de enfoque han favorecido la construcción de un sentido de lo escolar que trasciende el trabajo en las aulas, favoreciendo la desnaturalización de las prácticas, y el reconocimiento de los recreos como parte de la cotidianidad de cada escuela. En la actualidad, resulta inviable seguir sosteniendo que la escuela organiza su quehacer solamente a través de los contenidos curriculares, del mismo modo en que también ha dejado de ser una certeza que en los recreos los niños siempre organizan juegos. Aun así es pertinente señalar que la reflexión y la discusión conceptual no han generado cambios estables en el uso de los tiempos y espacios escolares, como en la valoración del movimiento en el desarrollo infantil y el aprendizaje.

2. El juego en la escuela

El juego es una actividad de origen social, y por lo tanto asume distintas características en relación a las expectativas, conocimientos y sentidos que cada situación. “Es por ello que entendemos que referir a la noción de juego en el marco de un espacio social particular implica, necesariamente, conocer las formas que en él se juega, como también el conjunto de significados que los sujetos participantes de dicho contexto atribuyen a sus juegos y al jugar” (Aizencang, 2004: 7). Desde esta perspectiva se superan las polaridades entre verdadero juego –de esencia infantil– y el juego educativo o escolar –un juego con fines utilitarios–, ya que el juego es siempre una actividad de naturaleza social, y en tal sentido sus cualidades y metas refieren al contexto del que forma parte.

Tomando en consideración la meta del juego y quién lo organiza, en la escuela primaria puede reconocerse por un lado el juego como estrategia de enseñanza, diseñado por el docente en relación a contenidos curriculares, y por otro el juego como una experiencia creada por los niños para divertirse. Juegos que los chicos organizan en el marco de los recreos, y juegos como instrumentos de enseñanza,

diseñados por el docente en el marco de un campo de conocimiento o área disciplinar.

2.a. El juego como estrategia de enseñanza: su implementación en el marco de las didácticas específicas

Los docentes diseñan y planifican juegos para enseñar un contenido en complementación con otras actividades de enseñanza. Todos ellos son juegos con reglas explícitas porque tienen un reglamento que preexiste a la experiencia de jugar, que establece al menos tres aspectos: la meta, la dinámica para la participación, y el uso de los materiales. Y para que estos juegos resulten instrumentos idóneos para la enseñanza y el aprendizaje deben estar diseñados por un docente que comprenda la especificidad del campo de conocimiento, y combine distintas propuestas centradas en los contenidos curriculares. Sólo bajo estas condiciones un juego resulta educativo, ya que no se trata solo de explicitar las reglas, sino de organizar una dinámica de juego que presente los problemas que el docente se propone abordar con el grupo de alumnos, en un momento específico de la secuencia de enseñanza.

Juegos de simulación en ciencias sociales, juegos que presentan problemas matemáticos, juegos en prácticas del lenguaje, revelan el peso del contenido disciplinar en su reglas. Incluir juegos implica haber comparado los desafíos y ventajas específicos de esta actividad de enseñanza con relación a otras. A veces los juegos permiten afianzar, ampliar y complejizar los aprendizajes. En otras situaciones impulsan a los niños para que combinen información, identifiquen situaciones problema y comprendan la multiplicidad de aspectos que deben considerarse para su resolución, construyan estrategias, argumenten y reflexionen sobre los contenidos implicados. Una propuesta de estas características orienta los procesos de pensamiento de los niños en una situación grupal, reglada y dirigida hacia una meta. Una estructura de trabajo compartido diseñada y explicada por el docente, que regula la participación y guía a los jugadores en sus decisiones. Al mismo tiempo, los juegos que se incluyen como estrategias de enseñanza implican para los docentes un conocimiento complejo de los contenidos curriculares, que le demandan formas particulares de intervención y problematización durante los procesos de juego.

Comunicar al grupo cuál es el propósito del juego, presentarlo como una actividad de enseñanza ligada a los contenidos que están aprendiendo, les permite a los alumnos comprender el sentido de la propuesta y orientar su capacidad en ese sentido. El modo en que el docente enseñe cada uno de los juegos también depende de los contenidos y campo de conocimiento que ese juego implica. Es distinto enseñar a jugar un juego de simulación que cuenta con un conjunto de indicaciones explícitas –generalmente escritas– para su organización y dinámica que se asemejan a un guión para la participación social, que un juego con problemas matemáticos que puede comenzar a jugarse a partir de algunas pautas sobre las acciones permitidas y la meta del juego. Más allá de las diferencias que los campos de conocimiento imprimen en los juegos, es posible reconocer que en ellos el docente debe tomar decisiones acerca de:

- las reglas;
- la organización grupal;
- los materiales;
- cuánto tiempo se juega ese juego: duración y frecuencia,
- sistema de notación de puntajes /datos.

Estas decisiones establecen una dinámica que favorece procesos de interdependencia entre los jugadores, la comparación de posiciones y procedimientos, la anticipación de resultados durante el proceso de juego, la complejización en la comprensión del contenido, la construcción de gráficos que organicen la información, entre otros. Es claro que estos juegos pierden su sentido didáctico una vez que los alumnos han logrado resolverlos, o ligarlos con otras formas de presentación de los contenidos curriculares. Cuando los docentes explicitan con claridad el sentido de estos juegos en relación con contenidos curriculares, los niños asumen una posición de jugador diferente a la de otras situaciones de juego en la que participan. Tal vez en parte estas diferencias expliquen por qué es poco frecuente que elijan jugar estos juegos por fuera de la situación de enseñanza.

2.b. Juego en los recreos escolares

Desde los inicios de la escuela los recreos han quedado ligados al esparcimiento y el juego, una asociación que sigue vigente. En los

últimos años y en algunas escuelas los niños al salir al patio no organizan juegos de manera espontánea y sostenida, y estas situaciones reclaman en principio un relevamiento sobre el uso del tiempo de recreo y las actividades que los niños realizan. En los recreos, se observan niños sentados usando sus celulares, haciendo fila en el kiosco escolar, yendo al baño, conversando, o simplemente andando de un lado a otro, interactuando con sus pares a través de pequeñas conversaciones. Estas escenas que dan cuenta de los nuevos usos del tiempo libre marcan una distancia con las imágenes que describen los libros o la historia escolar de los docentes. En los patios escolares los grados superiores eran fuente de experiencia sobre una variedad de juegos, que cambiaban a lo largo del año escolar, y que a veces resultaban parte de la identidad de la escuela. A través de la observación y la progresiva participación, los niños aprendían a jugar a la mancha, las figuritas, la payana, saltar a la sogá, rondas, el elástico, juegos con pelota. Una apresurada lectura de los recreos escolares en la actualidad lleva la atención hacia la escasa presencia de otros que enseñen juegos, una condición indispensable para el aprendizaje de cualquier actividad humana. La transmisión intergeneracional de los juegos tradicionales se ha ido diluyendo, lo que permitiría explicar la ausencia de conocimiento de este tipo de juegos en los alumnos.

Los recreos en la actualidad muestran usos del tiempo y formas de organización de actividades que reclaman la atención de docentes y directivos. En el siguiente apartado se proponen ordenadores para el relevamiento de las condiciones del patio, las actividades en el recreo, y las opiniones de alumnos y docentes, para luego considerar el desafío de planificar propuestas alternativas. Esta decisión le deja a los especialistas que escriben en este libro la tarea de explicar, al interior de cada campo de conocimiento, el sentido del juego como estrategia de enseñanza.

3. El patio, los recreos y el juego: algunas referencias conceptuales para la toma de decisiones

Los recreos son el tiempo de la jornada escolar en el que los niños pueden interactuar entre pares de distintas edades, de su grado y de otros, de manera espontánea, casi en ausencia de la mediación –directa– de los adultos. Los niños van ensayando modos de encuentro

con la intención de conocer y hacerse conocer, encontrar intereses comunes, posicionarse en ese tejido social que es cambiante y marcado por el timbre de la escuela. Es por esto que los recreos resultan una excelente oportunidad para conocer los comportamientos sociales de los niños, sus modos de organización de los juegos, los procesos de negociación de ideas y la construcción de acuerdos (Pavía, Russo, Santanera, Trpín, 1994).

En este contexto pueden aparecer nominaciones que responden a categorías aprendidas en sus barrios, comunidades, familias o los medios de comunicación, que operan como obstáculo para la participación, por los efectos emocionales que conllevan. En la Argentina nombrar a los inmigrantes bolivianos “bolitas”, a los peruanos “pelucas”, a los habitantes de una villa “villeros” o a quienes viven en un barrio acomodado “caretas” son expresiones sostenidas en prejuicios cargados de desprecio, que pueden devenir en situaciones de conflicto / agresión. Estas categorías son aprendidas a través de interacciones entre pares y con adultos, constituyen referencias para la construcción de la identidad personal y grupal, que al mismo tiempo pueden convertirse en límites para la amistad y el aprendizaje.

La investigación de García Guevara y Martínez Carvajal (2013) valora los recreos de una escuela primaria de la ciudad de Guadalajara, como un contexto idóneo para conocer algunas de las expresiones identitarias de niñas de la etnia otomí, a través de la observación de las situaciones de interacción entre pares. Este trabajo subraya la potencialidad del recreo como espacio socializante, develando las contradicciones que puede implicar compartir una actividad en un recreo. La lengua, forma de vestirse, religión y costumbres, son las dimensiones de identidad que para estas niñas pueden tener una doble significación: la que han aprendido con sus familias y las que comparten con sus amigos de la escuela que no forman parte de su comunidad. Es claro que es justamente en la escuela, y especialmente en los recreos cuando es posible un inter-juego de significados, habilitando varios contextos de participación socio-cultural con sus implicancias para el desarrollo social. Estas autoras afirman que “La identidad no es un hecho ya cumplido ni transparente, ni sin problemas, es más bien una producción sin completar y en proceso” (García Guevara y Martínez Carvajal, 2013: 3). La percepción de los otros y la auto-percepción configuran una dinámica de pensamientos y emociones para los niños, que pone en discusión concepciones de sus familias,

y al mismo tiempo amplía el repertorio cultural. Los recreos son un contexto de construcción de identidades que implican tensiones y opciones al participar tantas personas en un espacio plural que habilita el armado y desarmado de zonas de interacción. Una dinámica intensa guiada por la búsqueda de pertenencia, alianzas y amistades entre pares.

Integrar a los recreos en el proyecto de escuela impulsa hacia la planificación de procesos de relevamiento que permitan describir un estado de situación, identificar regularidades y establecer prioridades (Fernández Truan, Raposo Ramírez, Cenizo Benjumea y Ramírez Hurtado, 2009, Costa y Silva, 2009, Artavia Granados, 2012). Se presentarán orientaciones para analizar las posibilidades y limitaciones del patio escolar, reconocer los usos del tiempo del recreo y las percepciones de docentes y alumnos, que posteriormente pueden guiar la toma de decisiones para ampliar los usos del patio y las experiencias de los niños. Un relevamiento singular de cada institución, que permita a docentes y directivos construir una lectura compartida de la situación de los recreos en el patio escolar. Un punto de partida desde el cual acordar decisiones que colaboren en la puesta en marcha de intervenciones como respuesta a los problemas detectados, amplíen el repertorio de actividades de los alumnos en los recreos, y faciliten la organización de diferentes espacios de intercambio social.

3.a. Relevamiento inicial

Se proponen 8 aspectos para ser relevados:

1. Características físicas del patio.
2. Cantidad y duración de los recreos.
3. Cantidad de grados/niños por recreo.
4. Materiales disponibles.
5. Rol del docente.
6. Observación de las actividades de los niños: juegos, conversaciones, escuchar música, hablar por celular, intercambio de figuritas, caminar, correr.
7. Preocupaciones o inquietudes de los docentes con relación a los recreos.
8. Percepción del recreo por parte de los alumnos e indagación sobre sus propuestas de cambio.

1. Características físicas y estado general del patio

Los aspectos a considerar refieren a su diseño y al mantenimiento. Tamaño, tipo de superficie (cemento/baldosas, tierra, pasto), si presenta zonas techadas o media sombra, mantenimiento, si incluye vegetación (flores, árboles, canteros), si está delimitado con alambrados, cercos o paredes, si presenta zonas no seguras (pozos, rejillas, desniveles, escombros), si cuenta con juegos de plaza, y en ese caso incluir un detalle de su estado, si están instalados cumpliendo las normas de seguridad vigentes para este tipo de juegos), si hay sectores que permiten con facilidad organizar juegos en pequeños grupos.

2. Cantidad y duración de los recreos

Consignar si hay recreos todos los días, especificando cantidad por jornada y duración. Reflexionar si se ha considerado la relación de la duración de los recreos con relación a las características del edificio escolar (hay escuelas que tienen varios pisos, lo cual genera que los niños para llegar al patio deban bajar escaleras, una tarea que les disminuye el tiempo de recreo). En caso de que los recreos tengan diferente duración (por ejemplo un recreo de 10 minutos y otro de 15 minutos), reconsiderar los criterios que se hubieran tomado en cuenta para esa decisión.

3. Cantidad de grados/niños por recreo

La relación entre cantidad de niños y espacio disponible es clave para comprender gran parte de las situaciones que se suceden en los recreos. Asimismo se sugiere reflexionar sobre las decisiones ligadas a las edades de los niños y las actividades que realizan. Algunas escuelas deciden que los recreos de los grados superiores no coincidan con los primeros grados, pensando en relación a las diferencias en el tamaño y la fuerza de los cuerpos de los alumnos. Esta variable no es la única a considerar, ya que podría suceder que los grados superiores jueguen cartas y escuchen música, de tal modo que su corporeidad no resulta de ninguna manera inquietante para los más chicos.

4. Materiales disponibles

Establecer si en los recreos la escuela aporta materiales a los alumnos para la organización de juegos, como por ejemplo sogas, pelotas, aros, payanas, elástico, cartas, otros. En algunas escuelas, se decide

incluir en el pedido de materiales a las familias, algunos recursos justamente pensando en el juego en los recreos.

5. Rol del docente

En las escuelas los docentes van rotando en el horario de los recreos, del mismo modo que en la entrada y salida de los alumnos. Generalmente el rol de los maestros durante el recreo es de cuidado / vigilancia y de mediador en situaciones de conflicto que los niños no logran resolver autónomamente. Asumiendo que esa es la situación más frecuente, destaca el docente que facilita la organización de juegos, aportando materiales, colaborando en el momento de la organización grupal, sugiriendo alternativas de resolución ante los conflictos. En este caso, analizar si enseña juegos como parte de su planificación o lo hace espontáneamente, anticipa con los chicos los juegos que jugarán, ofrece materiales para jugar de manera regular en el tiempo del recreo.

6. Observación de las actividades de los niños

Un registro sencillo orientado a sistematizar las actividades que los chicos pueden efectivamente organizar de manera autónoma, lo cual revela los modos en que los chicos usan el tiempo libre en la escuela. Hay chicos que juegan, bailan, corren, se quedan sentados, conversan en pequeños grupos, sacan fotos, cambian figuritas, hablan por celular, escuchan música. Organizar un registro permite incluir a la diversidad de actividades que los niños realizan en el tiempo de los recreos, y en ese conjunto identificar a los juegos. A partir de esta distinción se sugiere confeccionar una lista de los juegos que los chicos juegan en los recreos, y las formas de organización grupal. Diferenciar los que se juegan sólo con compañeros del mismo grado, de los que se juegan con todos aquellos que quieran jugar independientemente del grado y la edad.

7. Preocupaciones o inquietudes de los docentes con relación a los recreos

Confeccionar una encuesta que permita reconocer la percepción de los docentes de los recreos, con el objetivo de reconocer sus preocupaciones, y su disposición para el cambio. En las conversaciones informales suelen manifestar que los niños no saben jugar en grupo, que algunos no logran integrarse con sus pares y que se quedan muy

cerca, que hay situaciones de discriminación por cuestiones culturales o de género, que una de las actividades ocupa la mayor parte del espacio del patio y el resto de los alumnos se quejan frecuentemente de no poder jugar, el aumento de niños con sobrepeso, etcétera. Consultar a los docentes sobre esta temática es comenzar a desnaturalizar una práctica escolar que ha invisibilizado al tiempo del recreo en el proyecto escolar, y es por esto que es muy importante incluirlo en un relevamiento.

8. Percepción del recreo por parte de los alumnos e indagación sobre sus propuestas de cambio

Los niños con los responsables de la organización de las actividades del recreo a partir de las condiciones que establece cada institución, relativas al espacio, al tiempo y a los materiales. Este punto del relevamiento puede organizarse a través de charlas grupales en cada grupo o con representantes por grado, encuestas con preguntas de elección múltiple que permita una rápida sistematización de las respuestas, y también a través de dibujos e ilustraciones (Teubal y Guberman, 2014) que comuniquen cómo quisieran organizar los patios y los recreos.

Este relevamiento de los patios, los recreos y el juego pueden también realizarse a mayor escala: distrito escolar, región, ciudad, lo cual implica cambiar la unidad de análisis. Iniciativa que se organiza a través de la participación de docentes, directivos y supervisores a partir de una meta compartida producto del intercambio y la construcción de acuerdos. La información recolectada de manera organizada podría presentarse en instancias de gestión superior del sistema educativo, generando condiciones para que se incorpore esta temática a las discusiones pedagógicas, la supervisión y los procesos de capacitación sobre programas específicos (Chin y Ludwig, 2003).

3. b. Generando nuevas condiciones para el juego en los recreos

A partir del relevamiento, cada escuela interpretará los datos y elaborará un proyecto singular (Diez, 2008), acorde a las posibilidades actuales tanto materiales como en relación a los docentes que estén interesados en participar. Sabido es que para lograr modificar

las prácticas educativas es necesario asumir un compromiso en el tiempo, ya que pensar en algo puntual y esporádico no generará cambios estables. Se propone que el espacio del patio, el tiempo, los materiales y la enseñanza de juegos son las cuatro condiciones para la organización de actividades durante el recreo, entre ellas el juego, por parte de los niños.

Los *tiempos* del recreo deben permitir la combinación de necesidades (ir al baño, comer) y de intereses de tipo recreativo y de descanso. Se asume que en un horario escolar de medio día, los alumnos deberían tener por lo menos dos recreos que cumplieran con este propósito.

Con relación al *espacio del patio* se propone considerar un diseño que favorezca variedad de actividades en simultáneo pensando en que los niños elijan a través de la comparación y el progresivo aprendizaje de cada una de ellas. Un proceso en el que es importante diferenciar *equipar* de *acondicionar* (Larraz, 1988). Equipar es simplemente comprar aparatos para colocar en el patio, desplazando la responsabilidad de juego al objeto en sí mismo. En cambio acondicionar es una intervención situada respaldada por la indagación previa, que integra aspectos de la arquitectura, los aportes de alumnos y docentes, y las posibilidades de cambio de cada escuela. Desde esta posición se organizan distintos sectores en el patio guiados por la intención de ampliar las posibilidades de interacción social y de juegos, integrando otras actividades detectadas en el recreo. Pueden considerarse zonas con plantas: canteros con distintos tipos de flores, plantas aromáticas, macetas, pasto, comederos para pájaros; una pared para dibujar con tizas; zonas para jugar al fútbol, para cambiar figuritas, para jugar a la mancha, a la rayuela. Distintos sectores que permitan la organización de variadas actividades conformando opciones para los alumnos.

En relación a la *enseñanza de juegos* la participación del docente es clave ya que puede generar las condiciones que favorezcan el aprendizaje de las reglas como condición de la progresión en la autonomía. Se propone pensar la intervención del docente durante el proceso de juego como sostén de la actividad, para enriquecer una situación iniciada por los chicos, o proponiendo otras para diversificar, ampliar la dinámica del juego. Juegos de persecución y de ocultación, las carreras, los juegos de pelotas, las rondas, saltar a la soga y al elástico, juegos de la región / países, de las comunidades a las que pertenecen los niños (Rebollo González, 2002), pueden conformar una

listado de opciones para ir presentando a lo largo del en el año. Que los niños jueguen en el recreo y que aprendan más juegos durante al año pueden ser dos objetivos para un proyecto anual de una escuela, que seguramente impactará en la biografía de juego de cada niño, y tal vez de cada docente.

Los *materiales* son parte de la experiencia de jugar, pero es importante tener en cuenta que no definen ni resuelven el juego, ya que al tratarse de una actividad sociocultural implica procesos de enseñanza y aprendizaje, y de práctica regular. En otras palabras, no son los materiales los que hacen jugar, sino que son los jugadores quienes hacen juego con los materiales. Es por esto que los materiales que se ofrezcan deben referir en principio a juegos que los niños saben, o que están aprendiendo con sus docentes. Solo al modo de ejemplo, se sugiere considerar materiales para juegos corporales, como pelotas, aros, sogas, elásticos, arcos, bowling, y otros para juegos de mesa, como las cartas, el cuatro en línea, los dados. Es importante a la hora de la selección de los materiales establecer relaciones con el tiempo disponible. Es decir anticipar el tiempo que demandarían los juegos que cada material favorece, para seleccionar aquellos que no requieren un tiempo más prolongado del que marca el horario del recreo.

A modo de cierre

Es frecuente constatar que los patios escolares no resultan espacios para la organización de distintas experiencias interesantes y divertidas durante los recreos en la escuela primaria. La sobrevaloración de actividades individuales y sedentarias, desestima la experiencia corporal, el juego y el movimiento para el desarrollo y el aprendizaje social. Asimismo la desatención sobre el cuidado del espacio del patio y su estética, la ausencia de materiales para jugar, la corta duración de los recreos, y la escasa enseñanza de juegos, pueden considerarse aspectos que al asociarse generan una limitación de las experiencias de los niños. Reconocer la naturaleza del formato escolar hace posible desnaturalizar aspectos de la práctica que muchas veces obstaculizan la creación de alternativas. Se presenta al patio y a los recreos como un tiempo/espacio que puede albergar sentidos diferentes, y que por lo tanto demanda a los docentes y directivos la tarea de alcanzar acuerdos.

La escuela es un espacio plural y es por esto que la perspectiva de una educación intercultural amplía la mirada acerca de las relaciones interpersonales y colabora en la transformación de los esquemas de prejuicio. En tanto los recreos son contextos privilegiados para la interacción entre pares y la construcción de identidades, constituyen una oportunidad para ampliar aprendizajes culturales y sociales para cada uno de los niños. Los recreos escolares son la oportunidad para jugar con niños que portan saberes de distintas culturas favoreciendo ampliar los marcos de conocimiento y experiencia entre pares. Llevar la atención hacia el patio, los recreos y el juego puede impulsar a docentes y directivos hacia el reconocimiento de esta temática como parte del proyecto escolar, que permita la toma de decisiones en un marco compartido.

Capítulo 3

La enseñanza de la Matemática en la Escuela Primaria

HÉCTOR PONCE

Introducción

Este capítulo se propone presentar algunos aspectos inherentes a cierto enfoque de enseñanza de la matemática. Para comenzar resulta necesario explicitar dos cuestiones que orientan la elaboración de este texto. La primera de ellas está referida a que, como cualquier enfoque, el que aquí planteamos asume un conjunto de supuestos, considera cierto recorte, modeliza la situación de enseñanza desde determinada posición. Es decir, se trata de *una* perspectiva posible entre otras que se ocupan de problemas más o menos cercanos. La segunda cuestión se refiere a la imposibilidad de resumir en pocas páginas un enfoque de enseñanza que se sustenta en trabajos que vienen desarrollándose desde hace más de treinta años en el campo de la didáctica de la matemática.¹

Nos limitaremos entonces a plantear algunos rasgos centrales sin pretensión de exhaustividad. En particular nos centraremos en dos ideas que están vinculadas: la de producir matemática en el ámbito escolar y la idea de anticipación.

Una cuestión central y ampliamente difundida de este enfoque es el interés de que el trabajo que se plantee a los niños en la clase tenga cierta analogía con el quehacer matemático.

1. Nos referimos a la Teoría de las Situaciones Didácticas de Guy Brousseau (1986); la Teoría de la Transposición Didáctica de Ives Chevallard (1992) y la Teoría de los Campos Conceptuales de Gérard Vergnaud (1991), entre otros aportes.

No se trata, claro, de que los niños repliquen en la escuela el mismo itinerario que los matemáticos han seguido en la historia, sino de involucrarlos en un proceso de producción matemática similar al que se despliega en el seno de la disciplina.

Evidentemente este proceso de producción en uno y otro caso tiene ciertas diferencias. Por ejemplo, los alumnos deberán elaborar conocimientos que ya viven y circulan en la cultura, las herramientas conceptuales de las que disponen no son las mismas que las de los matemáticos, las condiciones de la institución escolar son diferentes de las que rigen la producción de saberes de la ciencia, etc. (Sadovsky, 2005).

Sin embargo, es posible identificar desde este enfoque, un aspecto en el que resulta interesante que la actividad del alumno se asemeje a la del matemático: el tipo de actividad intelectual a la que es convocado.

En efecto, considerar la actividad matemática como una actividad de producción supone para el matemático y para el niño un conjunto de tareas en común: elaborar hipótesis, formular conjeturas, buscar maneras de validar un procedimiento o una propiedad o utilizar un conocimiento disponible para elaborar uno nuevo, entre otras.

Asumir que el producto de la clase de matemática es tanto el acceso a cierto conocimiento como también la aproximación a un modo de hacer específico, requiere interrogarse por las condiciones en las que ese conocimiento puede elaborarse en el contexto del trabajo escolar.²

Una de estas condiciones interpela a los problemas matemáticos que se plantean (y a la gestión en la clase que de ellos se haga) en diversos sentidos. Por ejemplo, si permiten movilizar o no con cierto carácter de necesidad los conocimientos que se quieren enseñar, si las situaciones precedentes ponen en juego un conocimiento que funciona como punto de apoyo para el problema siguiente, si una modificación de alguna característica del problema modifica los posibles procedimientos de resolución, etc.

Nos referiremos a estas cuestiones al analizar las actividades que proponemos a continuación.

La segunda de las ideas que seleccionamos como uno de los rasgos a comunicar del enfoque de enseñanza, tiene que ver con la anticipación.

2. Brousseau (1986) hace referencia a una génesis artificial de los conocimientos matemáticos.

Disponer de un conocimiento matemático permite adelantarse (y en cierto modo independizarse) de los resultados de una acción. Por ejemplo, para quien conoce el criterio de divisibilidad por 4 no resulta necesario hacer la división para saber si el resto de dividir a 324 por 4 va a ser o no 0 porque 324 es múltiplo de 4 y por lo tanto el resto debe ser 0.

Esta posibilidad de anticipación se apoya –como dijimos– en la apelación a cierto conocimiento pero también, en el establecimiento de algunas relaciones. En este caso las relaciones entre la división y la idea de múltiplo. Estas relaciones no están establecidas de antemano para quien se acerca a ellas y su progresivo entramado le permite establecer una red de significados que se reorganiza a medida que se enlazan unos conocimientos con otros como consecuencia del trabajo en el aula.

Este es también un sentido posible de la idea de producción de conocimiento en la clase de matemática: aumentar y enriquecer el conjunto de relaciones entre distintos conocimientos.

La idea de anticipación puede pensarse con significaciones diversas. Por ejemplo –como el caso que presentamos– aquello que se anticipa se centra en cierto resultado: si un número va a ser o no múltiplo de otro. Sin embargo, también es posible pensar situaciones donde anticipar permite orientar el trabajo exploratorio: aunque el resultado permanezca desconocido por el momento.

La secuencia que presentamos a continuación va a permitir precisar estas ideas y, a la vez, comunicar un posible recorte de trabajo sobre divisibilidad con alumnos de los grados superiores de la escuela primaria.

Divisibilidad, división y trabajo matemático

En su recorrido por la escuela primaria los alumnos van elaborando ciertos conocimientos sobre las operaciones con números naturales. El trabajo en torno a la divisibilidad previsto para los últimos grados de este nivel de la escolaridad constituye una buena oportunidad para que avancen en sus conocimientos sobre estas operaciones y sus propiedades. Las ideas de múltiplo y divisor permiten introducir a los niños, como veremos a enseguida, en un trabajo de producción de conocimiento matemático.

Parte I: Descomponer un número multiplicativamente

Problema 1

- a) Establecé el resultado de los siguientes cálculos, usando que $18 \times 24 = 432$

| | |
|-----------------------|---------------------|
| a) $9 \times 24 =$ | e) $36 \times 48 =$ |
| b) $18 \times 48 =$ | f) $54 \times 12 =$ |
| c) $9 \times 12 =$ | g) $6 \times 72 =$ |
| d) $180 \times 240 =$ | h) $54 \times 72 =$ |

- b) ¿Qué otros cálculos se pueden plantear a partir de los anteriores?

En este problema se propone encontrar el resultado de ciertas multiplicaciones a partir de conocer determinado producto. El objetivo no consiste en hallar los resultados haciendo cada una de las cuentas, sino en establecer vínculos entre el cálculo original y los que se ofrecen o entre los que se proponen.

Usar el resultado de un cálculo para encontrar el resultado de otro es un tipo de actividad que exige el empleo de una relación y ya no, como mencionamos, la realización de la cuenta original. En este caso en particular se trata de relaciones entre multiplicaciones pero el mismo comentario podría hacerse para otras operaciones.³

En tanto tipo de práctica particular en la clase de matemática –ese es uno de los dos aspectos que mencionamos en la introducción–, su despliegue resulta interesante por varios motivos. Uno de ellos tiene que ver con la posibilidad de ir planteando en el acto mismo de

3. En efecto, se trata del mismo tipo de trabajo que se plantea al inicio de la escolaridad primaria cuando, en el marco de la memorización de algunas sumas y restas, se utiliza el resultado que ya se conoce de una suma para averiguar el de otra. Por ejemplo, si $5 + 5 = 10$, entonces $5 + 6 = 11$ porque 6 es uno más que 5. O bien más adelante, al investigar las relaciones entre la suma y la resta, identificar que si se conoce el resultado de una suma se puede establecer el de las dos restas asociadas. Por ejemplo, si se sabe que $8 + 4 = 12$, entonces no es necesario hacer la cuenta para obtener el resultado de $12 - 4$ ni de $12 - 8$. El mismo comentario podría hacerse respecto de las relaciones entre la multiplicación y la división.

En síntesis, se trata de un mismo tipo de práctica aunque se refiera en cada caso a operaciones y relaciones distintas.

enseñanza que es posible –y necesario– establecer relaciones entre lo que se sabe y lo que debe averiguarse. Es decir, se trata de comunicar una matemática que es esencialmente relacional. Es claro que estas relaciones no son inmediatas ni evidentes y constituyen, justamente, el objeto de trabajo en cada caso, pero este modo de hacer –que se acerca a la forma de funcionamiento de la disciplina– tiene cierta validez general más allá de los objetos que se aborden y resulta enriquecedor en términos del sentido que los niños van construyendo sobre el trabajo matemático.

Asociado a este argumento, otro de los motivos tiene que ver con que el establecimiento de relaciones colabora en la construcción de la idea según la cual los resultados obtenidos y también los procedimientos empleados obedecen a razones. Es decir, puestos a explicar cómo es posible estar seguros de que el resultado al que han llegado es correcto, el argumento al que pueden apelar los niños podría apoyarse en las relaciones que han identificado. En el ejemplo que estamos tratando podría decirse que si $18 \times 24 = 432$, y 9 es la mitad de 18, entonces 9×24 *tiene* que dar un resultado que es la mitad de 432 porque 24 no se ha modificado.

Finalmente, otra razón interesante para alentar este tipo de práctica se vincula con la posibilidad de permitir a los niños, bajo ciertas condiciones, la elaboración de algunas conjeturas. Por ejemplo, si $18 \times 24 = 432$, entonces 36×48 “debería” ser el cuádruple de 432 porque 36 es el doble de 18 y al mismo tiempo 48 es el doble de 24, entonces a esa cuenta original se la ha multiplicado por 4.

¿Cuáles son algunas de esas condiciones en las que estamos pensando? Una de ellas es que esa hipótesis pueda gestarse. Posiblemente haya quienes para 9×24 necesiten hacer la cuenta porque de entrada no encuentran relaciones entre los números de ambos cálculos y el resultado 216 permite “sospechar” que es la mitad de 432, pero en un primer momento esa relación, como dijimos, no es nada evidente. Con ese primer indicio, entonces, quienes se enfrentan a esta actividad podrían aventurarse en la búsqueda de los otros resultados.

Es decir, estamos pensando que parte del trabajo matemático incluye cierto momento de exploración, de formulación de alguna hipótesis y que la interacción con la actividad y cierta gestión de la clase permiten elaborar esa conjetura (por ejemplo, haciendo efectivamente algunos cálculos), hacerla explícita y ocasionalmente ajustarla.

Otra de las condiciones es que las explicaciones y las escrituras que eventualmente las sostienen tienen cierto carácter de provisoriedad. Es decir, las explicaciones también son un objeto a construir en el transcurso de la tarea. Es posible que en un comienzo algunos argumentos de los niños sean similares a los que ofrecimos más arriba y que con ayuda de la maestra, esas proposiciones ganen en precisión ya sea porque la docente las mejora, las completa o las enhebra en un discurso articulado que los niños no están en un principio en condiciones de elaborar.

Posiblemente esas primeras explicaciones que los niños formulen podrían desembocar con ayuda de la maestra en un argumento que se expresa en la siguiente escritura:

$$\begin{array}{rcl}
 18 \times 24 & = & 432 \\
 18 \times 24 \times 2 & = & 432 \times 2 \\
 \underbrace{\hspace{1.5cm}} & & \underbrace{\hspace{1.5cm}} \\
 18 \times 48 & = & 864
 \end{array}$$

La pregunta b) del problema 1 plantea un desafío diferente y probablemente más exigente para los niños porque los obliga a explicitar las relaciones con las que están trabajando y a utilizarlas para generar un nuevo cálculo. Es decir, si no se entiende que se trata de establecer relaciones entre unos cálculos dados y los que vayan a plantearse y, además, esas relaciones no se encuentran, entonces no es posible resolver la actividad.

Problema 2

La multiplicación entre 6 y 24 puede pensarse como compuesta por números de una cifra: $6 \times 24 = 2 \times 3 \times 3 \times 8$

Escribí las siguientes multiplicaciones utilizando números de una sola cifra.

| | |
|---------------------|---------------------|
| a) $12 \times 18 =$ | d) $84 \times 25 =$ |
| b) $35 \times 24 =$ | e) $75 \times 96 =$ |
| c) $16 \times 28 =$ | f) $90 \times 72 =$ |

Problema 3

Decidí sin hacer las cuentas si es cierto que:

- a) 24×21 va a dar el mismo resultado que $3 \times 3 \times 7 \times 8$
- b) 21×36 va a dar el mismo resultado que $6 \times 6 \times 3 \times 5$
- c) $4 \times 3 \times 5 \times 7$ va a dar el mismo resultado que 28×45
- d) 24×42 va a dar el mismo resultado que 56×18

Luego comprobá con la calculadora, si es necesario.

Los 3 problemas que presentamos hasta aquí tienen en común que convocan a pensar a los números como compuestos por multiplicaciones. Esa idea permite establecer por ejemplo en el problema 3, que 24×21 va a dar el mismo resultado que $3 \times 3 \times 7 \times 8$ porque $3 \times 8 = 24$ y $3 \times 7 = 21$.

Otro aspecto que también relaciona a las 3 situaciones es que el trabajo realizado en una de ellas sirve como punto de apoyo para la siguiente. Por ejemplo, el problema 2 apunta a hacer explícita la descomposición multiplicativa en factores de una cifra y en el problema posterior ese conocimiento se utiliza para anticipar si se va a obtener o no el mismo resultado en cada par de multiplicaciones. Si el problema 2 no estuviera, quizás el 3 podría resultar inaccesible porque no se tiene una referencia respecto de a qué conocimientos apelar para hallar la solución.

Incluso dentro de un mismo problema es posible que uno o varios ítems previos sirvan de soporte para uno posterior. Por ejemplo, en el problema 3 en el ítem d) se debe decidir si 24×42 va a dar el mismo resultado que 56×18 . Hasta ese momento alcanzaba con controlar si era o no posible componer la multiplicación dada con los factores que se ofrecían. Por ejemplo para 24×21 era suficiente si con los factores dados se podía armar un 24 y un 21. Ahora resulta necesario descomponer ambas multiplicaciones (24×42 y 56×18) y recién entonces verificar si coinciden o no. En otras palabras, ahora se trata de realizar la descomposición de una de las multiplicaciones y ver si es posible recomponerla en la otra que se ofrece.

El otro aspecto a resaltar es que en las tres situaciones hay en juego cierta anticipación. Esta cuestión se nota claramente en el problema 3 ya que en la consigna se propone que debe decidirse sin hacer las cuentas y se enfatiza aún más al señalar que es posible comprobar

con la calculadora (solo) si es necesario. Es decir, la consigna invita nuevamente a que la respuesta se apoye en las relaciones que es posible establecer.

Es interesante reflexionar sobre el vínculo entre el establecimiento de relaciones y la formulación de anticipaciones como un aspecto central del enfoque de enseñanza que estamos desplegando. Anticipar tiene aquí el sentido de prever el resultado de una acción que no se realiza, de conjeturar cierto desenlace a partir de algunas informaciones. Pero para que eso sea posible resulta imprescindible apoyarse en algún conocimiento que conecte –como dijimos– lo que sí se sabe con lo que debe averiguarse. En ese marco, los resultados que se alcanzan tienen cierta condición de necesidad. Es decir, tienen que ser necesariamente esos y no pueden ser otros porque se insertan en el entramado de relaciones establecidas. Cuando esas relaciones están ausentes el resultado es una contingencia, podría ser el que se ha obtenido pero podría ser también cualquier otro. Volveremos sobre la idea de anticipación a lo largo del capítulo para acercarla a otros sentidos.

Parte II: Usar las descomposiciones multiplicativas para encontrar múltiplos y divisores

Problema 4

- a) Encontrá 3 números que tengan sólo dos divisores.
- b) Descomponer los siguientes números como producto de factores primos 35; 19; 18; 12; 45; 42
- c) Encontrá todos los divisores de: 21; 39; 60; 40
- d) Descomponé el 48 como producto de factores primos. ¿Es posible encontrar una descomposición que contenga otros números primos distintos a los ya encontrados?

Problema 5

Usando que $11 \times 3 \times 5 = 165$, encontrá los siguientes cocientes sin hacer la división.

| | |
|-----------------|-----------------|
| a) $165 : 11 =$ | d) $165 : 5 =$ |
| b) $165 : 3 =$ | e) $165 : 55 =$ |
| c) $165 : 15 =$ | f) $165 : 33 =$ |

Problema 6

Sabemos que $42 \times 72 = 3.024$. Si hacer ninguna cuenta decidí si 3.024 es múltiplo de:

| | |
|-------|--------|
| a) 42 | f) 48 |
| b) 3 | g) 9 |
| c) 8 | h) 18 |
| d) 7 | i) 210 |
| e) 54 | j) 240 |

Problema 7

Decidí, sin hacer la cuenta, si el resultado de cada una de las siguientes expresiones va a ser o no múltiplo de 7. Si es necesario comprobá luego con calculadora.

| | |
|-------------------------|-------------------------|
| a) $62 \times 28 =$ | d) $45 \times 63 + 4 =$ |
| b) $32 \times 14 + 1 =$ | e) $35 \times 24 + 3 =$ |
| c) $21 \times 11 + 5 =$ | f) $29 \times 77 + 7 =$ |

En los problemas 1 a 3 ya estuvo planteada la idea de descomponer un número en una multiplicación de factores. Se trata ahora de extender ese análisis a una descomposición que tenga exclusivamente factores primos.

Como todo número puede descomponerse como el producto de 1 por factores primos, es posible obtener información de cualquier número analizando los números primos que lo componen.

A su vez, para resolver la parte c) del problema 4 puede utilizarse –entre otros procedimientos– una descomposición multiplicativa de factores primos. Esos factores son divisores de los números dados, pero no son los únicos. Las multiplicaciones que pueden obtenerse combinando esos factores, también lo son. Así, por ejemplo, si $40 = 2 \times 5 \times 2 \times 2$, entonces 2 y 5 son divisores de 40, como también 4 (que se obtiene de 2×2); 8 ($2 \times 2 \times 2$); 10 (que proviene de 2×5), 20 ($2 \times 2 \times 5$); 40 ($2 \times 5 \times 2 \times 2$) y por supuesto 1.

El problema 4 permite centrarse en los números primos e invita a establecer a partir del ítem d) que esa descomposición en factores primos es única. Es claro que esta conclusión no puede desprenderse de la sola resolución de esa situación y requerirá el apoyo de cierto trabajo colectivo gestionado por el docente.

En el problema 5 se busca que a partir de la información que brinda la descomposición dada se obtengan ciertos cocientes asociados. Así, por ejemplo, si $11 \times 3 \times 5 = 165$ entonces, $165: 11 = 3 \times 5$, es decir $165: 11 = 15$.

En todos los problemas planteados hasta aquí –y también en los que siguen– se apunta a que los niños obtengan información de las escrituras numéricas con las que están trabajando. Esta información está escrita pero no es observable hasta el momento que quien se enfrenta con ella puede empezar a tejer ciertas relaciones y conjeturas que deberán ponerse en juego y probarse.

El problema 6 permite reinvertir lo que se ha trabajado en el problema 1. En efecto, para determinar si los números que se ofrecen son o no divisores de 3.024 es necesario identificarlos formando parte de 42 o de 72 (o de una combinación de los factores primos que componen a ambos). Por ejemplo:

$$\begin{array}{rcl} 42 & \times & 72 = 3.024 \\ & & \underbrace{\hspace{1.5cm}} \\ 42 & \times & 9 \times 8 = 3.024 \end{array}$$

Entonces 9 y 8 son divisores de 3.024^4

4. Este problema también permite establecer cuál es el cociente de esa división. Para el caso que estamos analizando $3.024 : 8 = 42 \times 9$; o bien $3.024 : 9 = 42 \times 8$. En el análisis que planteamos esta cuestión queda suspendida por el momento pero bien podría tratarse.

Finalmente el problema 7 incorpora la cuestión de sumarle cierta cantidad a un producto.

Por ejemplo, para $32 \times 14 + 1$ puede pensarse que 32×14 va a ser múltiplo de 7 porque $32 \times 14 = 32 \times 2 \times 7$. Si se le suma 1 a un múltiplo de 7 ese resultado no va a ser múltiplo de 7.

En esta actividad hemos decidido que los números que se suman al producto sean iguales o menores que 7, para que el problema no sea aún más complejo, pero el análisis puede extenderse a otras sumas. Por ejemplo, decidir si $21 \times 11 + 14$ va a dar como resultado un múltiplo de 7.⁵

Problema 8

Usando que $2 \times 2 \times 5 \times 5 = 100$ y que $2 \times 3 \times 7 = 42$ ¿es posible encontrar múltiplos comunes entre 100 y 42? ¿Es posible encontrar el mínimo común múltiplo entre 100 y 42?

Problema 9

Para encontrar el mínimo común múltiplo entre 90 y 12 Ana utiliza el siguiente procedimiento que es correcto:

$$\begin{array}{l} 90 = 5 \times 3 \times 3 \times 2 \\ 12 = 2 \times 2 \times 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{c} 90 \\ \overbrace{5 \times 3 \times 3 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3}^{12} = 1.080 \end{array}$$

Entonces el mínimo común múltiplo entre 90 y 12 es $5 \times 3 \times 3 \times 2 = 180$.

5. El análisis también puede extenderse al analizar cuál va a ser el resto de esa operación al dividirse por 7. En efecto, si se establece que la relación “ser múltiplo de” significa que al dividir por ese número el resto va a ser cero, es posible identificar en lo que se suma información sobre el resto de la división. Por ejemplo, $21 \times 11 + 3$ al ser dividido por 7 va a tener resto 3; $21 \times 11 + 6$ va a tener resto 6 al dividirlo por 7; $21 \times 11 + 10$ también va a tener resto 3 al dividirlo por 7, etcétera.

a) Explicá el procedimiento empleado.

b) Utilizá ese procedimiento para hallar el mínimo común múltiplo entre 60 y 48.

Los problemas 8 y 9 se apoyan en la descomposición multiplicativa para introducirse en el cálculo del mínimo común múltiplo.

En el problema 9 si se multiplica 90×12 el resultado va a ser múltiplo de ambos factores. Pero como se está buscando el mínimo múltiplo posible alcanza con poder componer un 90 y un 12 con la menor cantidad de factores de los que participan en la multiplicación de esos dos números. Por esa razón aparecen tachado un 2 y un 3 en la siguiente expresión.

$$\begin{array}{c} 90 \times 12 = 1.080 \\ 5 \times 3 \times 3 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 = 1.080 \\ \begin{array}{c} \overbrace{5 \times 3 \times 3 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3}^{90} \\ \underbrace{\hspace{1.5cm}}_{12} \end{array} \end{array}$$

El mínimo común múltiplo entre 90 y 12 es $5 \times 3 \times 3 \times 2 \times 2 = 180$.

Enseñar cómo encontrar o cómo hallar el máximo común divisor entre dos o más números naturales es un objetivo que históricamente la escuela primaria se ha propuesto y que aún hoy permanece en la currícula de Matemática.

Este cálculo, como muchos otros, ha sido alojado en la escuela como una herramienta de la cual se desconocen las razones que sostienen su funcionamiento.

Despojar a los conocimientos matemáticos de los argumentos que los explican colabora con la idea –muy instalada en niños y adultos de manera más o menos consciente– de que la Matemática tiene algo de “mágico”, las cosas se hacen de cierto modo porque así es como funcionan. O bien, que aprender Matemática no incluye ocuparse de averiguar las razones, las posibles explicaciones que dan sustento a cierto modo de resolver o a determinado resultado alcanzado.

Preguntarse desde la enseñanza cómo lograr que los alumnos se enfrenten con cierta explicación o que se encaminen hacia procesos en los que deben elaborar algún tipo de argumento implica preguntarse por la manera de introducir a los niños en una actividad de producción intelectual. Esta preocupación tiene sentido en el marco de una génesis escolar de los conocimientos y deja de tenerlo si se concibe a la enseñanza de la matemática como la comunicación de un conjunto de técnicas disociadas de las razones que las sostienen.

Separar los procedimientos de las razones que permiten explicarlos tiene consecuencias no solo sobre la representación que las personas puedan tener sobre la matemática, sino también sobre el desempeño que puedan alcanzar. Cuando niños o adultos, deben realizar una tarea en la que está perdido el sentido de lo que están haciendo resulta imposible ejercer algún tipo de control sobre los pasos que van dando o sobre los resultados que obtienen. La matemática es en esos casos una escena de todo o nada y las posibilidades de anticipación son nulas.

Cierto tratamiento de los criterios de divisibilidad es un buen representante de esta disociación. El trabajo suele centrarse casi exclusivamente en la enunciación de esos criterios y en la identificación de si determinados números cumplen las condiciones establecidas: un número es divisible por 4 si el número que forman sus últimas dos cifras es un múltiplo de 4. Entonces 1.524 es múltiplo de 4 porque termina en 24. Pero ¿por qué si termina en 24 y no si termina solo en 4 o en 8? ¿Y por qué si termina y no si empieza en múltiplo de 4?

Un planteo similar podría hacerse para cualquiera de los otros criterios, ¿por qué si la suma de las cifras de un número da 9 o múltiplos de 9 ese número es múltiplo de 9?

Los alumnos deben saber los criterios, pero también y fundamentalmente deben tener la oportunidad de preguntarse por su funcionamiento. Introducir a los niños en un trabajo vinculado a las justificaciones de los criterios implica desde nuestra perspectiva, ofrecerles buenas oportunidades para explorar, argumentar, elaborar conjeturas,

pensar en las condiciones de validez de cierta cuestión, etc. Es decir, acercarlos a un tipo de quehacer particular que pone en el centro de la escena los modos de trabajar en la disciplina.

En ese sentido, no estamos pensando en que las justificaciones sean tratadas “más adelante”, cuando los chicos “ya sepan” argumentar, sino que nos imaginamos que el trabajo en el aula apunta a dos cuestiones simultáneamente: *mientras* los alumnos investigan cómo y por qué funcionan algunos de los criterios, van progresando en sus posibilidades de elaborar explicaciones, de encadenar argumentos que, en este caso, se apoyan en ciertos conocimientos sobre las operaciones que ya conocen.

A continuación ofrecemos algunas actividades que apuntan a que los niños averigüen las razones que sustentan el criterio de divisibilidad por 4, en el marco de una propuesta más extensa en la que se discuten y analizan los criterios de divisibilidad por 10; 100 y 1.000 y también por 2 y por 5.⁶

Parte III: El criterio de divisibilidad por 4

(...)

Problema 10

- a) ¿Cuáles de los siguientes números son divisibles por 4?
10_ 20_ 30_ 40_ 50_ 60_ 70_ 80_ 90_ 100
- b) Hasta 40 podemos saberlo pensando en la tabla. ¿Cómo es posible saberlo rápidamente sin hacer la cuenta pensando en los múltiplos de 4 que ya conocemos?

6. Estas actividades están tomadas del cuadernillo de Matemática de 6° / 7° grado correspondiente al tercer bimestre del Programa de reorganización de las trayectorias escolares de los alumnos con sobreedad. Proyecto de grado de aceleración. GCBA 2004. Material elaborado por María Emilia Quaranta y Héctor Ponce y coordinado por Patricia Sadovsky. Se ha modificado la numeración original de los problemas para que coincida con el orden de las actividades que se analizan en este capítulo.

Un análisis colectivo llevará a los alumnos a identificar cómo pueden conocer los múltiplos de 4 a partir de múltiplos ya conocidos. Por ejemplo: 80 es divisible por 4 porque es dos veces 40. Es decir, se están sumando dos múltiplos de 4. También podría argumentarse que 80 es $2 \times 4 \times 10$, por lo tanto es divisible por 4.

Si los alumnos no lo hubiesen advertido el docente les hará notar que, cada dos números “redondos”, hay un múltiplo de 4: 10 no es múltiplo de 4, 20 sí, 30 no, 40 sí, etc. Se puede analizar que si a un múltiplo de 4 se le suma 10, el resultado no será múltiplo de 4 y que si se suman otros 10, sí se obtendrá un múltiplo de 4. Se podría preguntar para qué números es posible decir si serán divisibles por 4 a partir de lo analizado.

El docente pedirá a los alumnos que anoten las conclusiones de lo discutido en sus carpetas y procederá luego a una revisión colectiva de lo anotado para realizar una nueva versión, ahora de todo el grupo, de las conclusiones.

Problema 11

¿Podés encontrar una manera rápida, sin hacer la cuenta, de decir si los siguientes números son divisibles por 4?

100 200 300 400 500 600 700 800 900 1000

Es probable que algunos alumnos creen en principio que aquí puede suceder algo similar que con los «nudos» de las decenas recién trabajados: que los múltiplos de 4 avancen de a 200. La reflexión colectiva se orientará a analizar que, si 100 es múltiplo de 4, cualquier número que pueda formar con grupos de 100 es múltiplo de 4 también. Aquí se remitirá nuevamente a las propiedades ya analizadas y utilizadas en reiteradas oportunidades: a) la suma de múltiplos de un número da un múltiplo de ese número y b) la multiplicación de un múltiplo de un número **a** por cualquier otro número, da un múltiplo de ese número **a**.

Problema 12

¿Podés encontrar una manera rápida, sin hacer la cuenta, de decir si los siguientes números son divisibles por 4? Para cada caso, explicá cómo lo pensaste.

68 _ 54 _ 43 _ 42 _ 102 _ 107 _ 120 _ 116 _ 134 _ 148 _ 158 _
316 _ 520 _ 1012

En un espacio de reflexión colectiva posterior a la resolución individual o de a dos, esperamos que puedan apoyarse en relaciones con los múltiplos que ya conocen. Para los números de dos cifras, en los resultados de la tabla y los análisis realizados a partir de la serie de los nudos de las decenas, o de descomponer un número en una suma o una multiplicación que involucre a múltiplos de 4.

Por ejemplo, para 68, los alumnos podrán decir que es $60 + 8$ y ellos saben que ambos son múltiplos de 4. El docente podrá proponer la escritura de $4 \times 15 + 4 \times 2$. Para 54, ya saben que 50 no es múltiplo de 4, por lo tanto si a ese número se le agregan 4 no se obtiene otro múltiplo de 4. Aquí podrá remitirse al trabajo sobre división entera. Si al dividir 50 por 4, el resto es 2; con 54 se obtiene el mismo resto.

Para los números de 3 cifras, se busca establecer que el número se puede expresar como un múltiplo de 100 más el número que forman las dos últimas cifras. Como el múltiplo de 100 es múltiplo de 4, basta con analizar qué sucede con las dos últimas cifras. Para ello los alumnos se apoyarán en todas las relaciones mencionadas anteriormente.

Problema 13

De a dos, piensen y escriban, un criterio o más de uno para saber sin equivocarse y sin hacer la cuenta, si un número cualquiera es divisible por 4.

A través de esta tarea se pide una enunciación general, para cualquier número, no para unos números particulares. Es cierto que los alumnos apelarán –y buscamos que lo hagan– a ejemplos para explorar qué hace que un número sea divisible por 4, pero –del mismo modo que señalamos para otras oportunidades– el enunciado del criterio no sale directamente de la lectura de los ejemplos sino de relaciones que van estableciendo los niños en sus interacciones entre lo que están buscando y las significaciones que atribuyen a lo que sucede en los ejemplos movilizados. Es decir, los ejemplos constituyen un terreno de exploración, no ofrecen directamente el criterio que los alumnos deben elaborar.

Luego, podrán reunirse de a dos pares de alumnos a confrontar los criterios y seleccionar el o los criterios que les parecen mejores, o incluso formular otro/s. Se podrá organizar un intercambio entre las diferentes producciones. Para ello, una posibilidad es que los grupos anoten el o los criterios elegidos en afiches que quedarán expuestos en el salón para que todos los grupos puedan analizar los formulados por sus compañeros. Se dará un tiempo para que se lean, se anoten preguntas sobre los que no se entienden, se realicen objeciones, etc.

Posteriormente, se organizará una puesta en común, en la cual se retomen dichas afirmaciones, se realicen preguntas sobre las producciones de los compañeros que no se comprendan, se analice su validez, se confronten tratando de ver cuáles son similares, cuáles podrían incluirse en otra más general, etc.

En esta instancia los alumnos muy probablemente afirmarán –o será introducido por el maestro– que los números divisibles por 4 son pares: es decir, el número tiene que ser par. Ahora bien, esta relación “Si un número es divisible por 4, entonces es par”, lleva muchas veces a los alumnos a sostener su afirmación recíproca (errónea): “Si un número es par, entonces es divisible por 4”. En otros términos, todos los múltiplos de 4 son pares, pero no todos los pares son múltiplos de 4, solo algunos lo son. Estas relaciones deberán ser discutidas en clase probando la verdad de la primera y la falsedad de la segunda. La misma relación podría enunciarse del siguiente modo: si un número es divisible por 4 es divisible por 2, ya que si

puede escribirse como $4 \times \dots$, también puede escribirse como $2 \times 2 \times \dots$. Más informalmente, si recorremos la tabla del 2, cada dos múltiplos de 2 encontramos un múltiplo de 4, porque cada 2 veces 2 se forma 1 vez 4. Justamente, por esa razón, no podemos decir que si un número es par es múltiplo de 4, porque hay pares que no lo son, hay pares que pueden escribirse como $2 \times \dots$ pero no como $2 \times 2 \times \dots$.

Se espera que, de algún modo, los alumnos lleguen a establecer que como un número redondo de centenas es múltiplo de 4, es suficiente analizar las dos últimas cifras y, para ello, cuentan con las relaciones que pueden realizar con múltiplos conocidos de la tabla del 4 y de los “nudos” de las decenas. El docente podrá ofrecer una escritura aritmética para esta condición. Por ejemplo:

$$\begin{aligned} 512 &= 5 \times 100 + 12 = \\ &= 5 \times 100 + 4 \times 3 = \\ &= 5 \times 4 \times 25 + 4 \times 3 \end{aligned}$$

Vemos entonces que 512 es múltiplo de 4 porque puede descomponerse en una suma de múltiplos de 4. En cambio, 1007 no es divisible por 4 porque no puede descomponerse en una suma de números divisibles por 4:

$$1.007 = 10 \times 100 + 7 = 10 \times 100 + 4 \times 1 + 3$$

(...)

Algunos de los criterios de divisibilidad que “viven” en la escuela primaria pueden explicarse más fácilmente que otros. Por ejemplo, el criterio de divisibilidad por 8 se apoya en el mismo tipo de análisis que hemos realizado aquí para el 4 y podría constituirse en una prolongación de esta actividad.⁷

Otros criterios como el del 3 y el del 9 son más complejos de explicar porque las potencias de 10 en las que se organiza nuestro

7. A diferencia de los múltiplos de 4, es necesario tener en cuenta que no todos los cientos son múltiplos de ocho (por ejemplo 800 sí, pero 900 no) mientras que sí lo son todos los miles. Por esa razón se deben analizar las tres últimas cifras y no solo dos.

sistema de numeración decimal y posicional (1; 10; 100; 1000; etc.) no son múltiplos de 3 ni de 9, por esa razón no se plantean en este capítulo.⁸

Parte IV: Investigar la división para saber más sobre los múltiplos

El siguiente grupo de problemas apunta a investigar la cuenta de dividir para avanzar en el análisis de la relación entre los elementos que la componen. Podríamos decir que es una manera de profundizar en el estudio de la relación $\text{Dividendo} = \text{divisor} \times \text{cociente} + \text{resto}$ con $r < d$ a propósito del análisis de múltiplos y divisores.

Creemos que desde el punto de vista de quien accede al conocimiento, usualmente identificar una nueva característica o explorar una propiedad no analizada hasta el momento, permite resignificar ese contenido y reubicarlo en cierta red de conocimientos que ese sujeto dispone. Hemos hecho referencia a este sentido de producir matemática en la introducción del capítulo. Si consideramos ahora esa misma idea desde el punto de vista de la organización curricular

-
8. Ofrecemos sin embargo una explicación del criterio de divisibilidad por 9. Tomemos por ejemplo el número 513. Es posible descomponer ese número de la siguiente manera: $500 + 10 + 3$. Es decir: $5 \times 100 + 1 \times 10 + 3 \times 1$. Como las potencias de 10 no son múltiplos de 9, no permiten saber si esa cantidad agrupada de centenas (5 en este caso) o esa cantidad agrupadas de decenas (1 en este caso) y esas 3 unidades conforman un número que es divisible por 9. Una escritura más conveniente del 513 podría entonces ser así:

$$5 \times 100 + 1 \times 10 + 3 \times 1$$

$5 \times (99 + 1) + 1 \times (9 + 1) + 3 \times 1$, aplicando la propiedad distributiva obtenemos:

$$5 \times 99 + 5 + 1 \times 9 + 1 + 3$$

La suma $5 \times 99 + 5 + 1 \times 9 + 1 + 3$ sigue siendo el número 513 original pero está descompuesto en varios sumandos. Algunos de ellos sabemos que son múltiplos de 9 porque uno de los factores que los componen son múltiplos de 9, entonces podemos no tenerlos en cuenta:

$$\cancel{5 \times 99} + 5 + \cancel{1 \times 9} + 1 + 3$$

Queda entonces considerar sólo las cifras que componen el 513. Si esas cifras al sumarse dan como resultado un múltiplo de 9 todo el número –el 513– va a ser múltiplo de 9. Este es el criterio que se conoce en la escuela.

o de la planificación de los contenidos a tratar en el ciclo lectivo, analizar el funcionamiento matemático de ciertos contenidos puede desembocar en un reordenamiento de los temas de enseñanza.

Problema 14

Al dividir a 2538 por 17 se obtiene el siguiente resultado. Decidir sin hacer ninguna cuenta si 2538 es múltiplo de 17.

$$\begin{array}{r|l} 2.538 & 17 \\ \hline 5/ & 149 \end{array}$$

Problema 15

El número 1278 no es múltiplo de 11. ¿Cuál es el menor número que hay que restarle para obtener un múltiplo de 11?

Problema 16

El número 1108 no es múltiplo de 13. ¿Es cierto que si se le suma 10 se obtiene un múltiplo de 13? ¿Y si se le suma 23? ¿Y si se le suma 36? ¿Qué otros números se le puede sumar para obtener nuevos múltiplos de 13?

Problema 17

A partir de la información que brinda la siguiente cuenta, decidir cuál es el múltiplo de 24 más cercano a 2058.

$$\begin{array}{r|l} 2058 & 24 \\ \hline 18/ & 85 \end{array}$$

Problema 18

¿Entre qué dos múltiplos consecutivos de 19 está el número 594?

El problema 14 permite introducir el análisis en torno al resto de la división. Representa la posibilidad de establecer un punto de inicio en el estudio que va a desplegarse a continuación con los problemas siguientes.

Una manera de pensar que un número es múltiplo de otro es considerar la cuestión a partir de una multiplicación: Si un número natural es el resultado de una multiplicación de dos o más factores, es múltiplo de cada uno de esos factores.

Otra manera de pensar si un número es múltiplo de otro es analizar la cuestión desde el punto de vista de la división: un número natural es múltiplo de otro, si al dividir uno (el mayor) por el otro, el resto es cero. Ambas definiciones son correctas pero muestran costados diferentes de la misma cuestión⁹.

El problema 15 permite avanzar más allá de la determinación de si el dividendo es o no múltiplo del divisor para centrar la atención en que el resto de dividir 1.278 por 11 –que es 2– “informa” también que 1.278 es 2 más que un múltiplo de 11.

Es claro que ese dato no informa por sí mismo, sino solo a quien tiene disponible la relación. Esa es la razón por la cual lo mencionamos entre comillas.

El problema 16 habilita a pensar que una vez establecido un múltiplo de 13, cada vez que se suma (o resta) 13 a ese número va a obtenerse un nuevo múltiplo de 13. En este problema en particular hay que sumar 10 porque el resto de la división que se propone es 3. De aquí puede desprenderse la idea de que los múltiplos de 13 van de

9. Desde el punto de vista matemático ambas definiciones son equivalentes: si los números son enteros y $a = b \times c$, entonces b entra c veces en a , que es lo mismo que decir que $a : c = b$ y no sobra nada. Lo mismo vale si se parte de la división. Sin embargo desde el punto de vista didáctico las definiciones tienen diferencias porque llaman la atención sobre las relaciones con una operación u otra.

13 en 13. Es decir, es posible pensar los múltiplos en términos de una distancia regular entre números.

Los problemas 17 y 18 están asociados. Mientras que en el caso del problema 17 es posible establecer que si se suma 6 se obtiene el múltiplo más cercano de 24 de 2.058. El problema 18 cierra el trabajo permitiendo resignificar la división examinada desde sus vínculos con la divisibilidad: dividir es encontrar entre qué dos múltiplos consecutivos del divisor se encuentra el dividendo. Para el ejemplo que estamos tratando, como al dividir 594 por 19 se obtiene resto 5, entonces 594 está entre 589 y 608 que son múltiplos de 19.

La inclusión de la información que brinda el resto de una división en el análisis de los múltiplos de un número permite ampliar la manera de pensar cómo se relacionan los números en términos de múltiplos. Así, por ejemplo, como al dividir por 3 cualquier número los restos pueden ser 0; 1 ó 2, todos los números naturales pueden clasificarse en los múltiplos de 3 (son los que dan cero de resto al dividir por 3), los múltiplos de 3 más 1 (por ejemplo: 1; 4; 7; 10; 13, etc.) son aquellos números que al dividirlos por 3 dan 1 como resto y finalmente, los múltiplos de 3 más 2 (2; 5; 8; 11; etc.) son aquellos números que al dividirlos por 3 dan 2 como resto. El mismo razonamiento podría hacerse para cualquier otro número: los restos al dividir por 4 sólo pueden ser 0; 1; 2 y 3, entonces todos los números naturales se pueden pensar como aquellos que son múltiplos de 4, los que son múltiplos de 4 más 1, los que son múltiplos de 4 más 2 y los que son múltiplos de 4 más 3.

Como planeamos al comienzo de este apartado, revisar el funcionamiento matemático de algunos contenidos permite encontrar nuevas aristas de esos conocimientos, nuevas ideas y relaciones que permiten vincularlos con otros que hasta ese momento pueden haber parecido muy distantes entre sí. El entramado de posibles asociaciones entre división y divisibilidad es un buen ejemplo de este hecho. En particular hemos mostrado un sentido distinto de la división ya no ligada al reparto, sino a la posibilidad de ubicar el dividendo entre dos múltiplos consecutivos del divisor.

Parte V: Problemas de múltiplos comunes y divisores comunes de varios números

En esta última sección vamos a centrarnos en un conjunto de situaciones que se apoyan en la idea de múltiplo común y avanzan sobre esa consideración para contemplar también situaciones donde hay números que no son múltiplos comunes pero sin embargo es posible establecer relaciones entre ellos.

Con estos últimos problemas vamos a retomar también la idea de anticipación para completar nuestras consideraciones, tal como habíamos adelantado.

Problema 19

Se quieren armar cajas con cierta cantidad de bombones. Si se los coloca de a 6, de 8 o de a 9 en cada caja no sobra ninguno. ¿Cuántos bombones hay, si se sabe que son menos de 250? ¿Hay una única posibilidad?

Problema 20

Tengo una cantidad de figuritas. Si las pongo de a 3 me sobra 1, pero si las pongo de 4 o de a 5 no me sobra ninguna. ¿Cuántas figuritas puedo tener si sé que son menos de 50?

El problema 19 se apoya en la idea de m.c.m. En efecto, si se agrupan los alfajores en cajas de 6, de 8 o de 9 y no sobra ninguno, quiere decir que el número que se está buscando tiene resto cero al dividirlo por cada uno de esos tres números, por lo tanto tiene que ser múltiplo de 6, de 8 y de 9 a la vez. El m.c.m. entre 6; 8 y 9 es 72. Esa es una respuesta posible, pero la situación avanza un poco más porque se pregunta si hay una única solución menor a 250. Cada vez que se agreguen 72 alfajores va a volver a ocurrir –si no había nada fuera de las cajas– que se van a poder envasar de a 6; de a 8 o de a 9 y no va a sobrar ninguno.

El problema 20 trabaja con los múltiplos de 4 y de 5 pero no con los múltiplos de 3, sino con los múltiplos de 3 más 1.

Una alternativa para hallar la solución es elaborar una lista de números que sean posibles candidatos para cada caso y ver cuál cumple las tres condiciones a la vez. Por ejemplo:

| | |
|----------------------|--|
| Múltiplos de 3 más 1 | 4 - 7 - 10 - 13 - 16 - 19 - 22 - 25 - 28 31 - 34 - 37 - 40 - 43 - 46 - 49 |
| Múltiplos de 4 | 4 - 8 - 12 - 16 - 20 - 24 - 28 - 30 - 32 36 - 40 - 44 - 48 |
| Múltiplos de 5 | 5 - 10 - 15 - 20 - 25 - 30 - 35 - 40 - 45 |

En esta lista el número que cumple las tres condiciones es el 40.

Otra alternativa es analizar, antes de comenzar a buscar el número, que se trata de un múltiplo de 5, por lo tanto va a terminar en 0 o en 5. Pero como se trata también de un número que es múltiplo de 4, entonces tiene que terminar en 0 (y no en 5) porque todos los múltiplos de 4 son pares. Con este razonamiento es posible omitir el listado anterior y buscar directamente un múltiplo de 4 que termine en cero que sea menor que 50.

En este caso la anticipación permite orientar el trabajo exploratorio. Es un sentido distinto del que presentamos en el problema 3 donde estaba asociada a la determinación del resultado de una acción sin realizarla (en aquél caso si dos multiplicaciones distintas iban o no a dar el mismo producto). Aquí se trata de acotar el conjunto de números buscados a partir de analizar algunas relaciones con los restos de la división. Sin embargo, el resultado debe aún averiguarse.

A modo de cierre

En este capítulo se ha señalado que la anticipación es una actividad poderosa entre los quehaceres del trabajo matemático que pretende instalarse en el aula desde la perspectiva en la que nos ubicamos.

La posibilidad de que los niños puedan explorar y progresivamente ir desarrollando ciertas anticipaciones no es un hecho dado ni un punto de arranque con los alumnos. Se trata de concebir esta

construcción como un producto de la enseñanza sostenida por los maestros en las clases.

Hemos indicado también que es posible encontrar cierta diversidad de sentidos en la idea de anticipación en términos de qué es lo que se anticipa. Ampliando los ejemplos que aquí presentamos podemos decir que es posible anticipar un resultado aproximado para controlar un cálculo, prever las características que va a tener cierta solución para acotar el procedimiento a realizar, inferir la cantidad de soluciones de un problema antes de hallar la respuesta, decidir si un número va a ser o no múltiplo de otro, etc.

Interrogar esta diversidad de significados aporta a comprender mejor en qué sentido la anticipación es una idea potente para pensar la clase de matemática ya que se basa en el establecimiento de relaciones.

La utilización de los criterios de divisibilidad es precisamente un buen ejemplo de este juego entre anticipación y relaciones. En efecto, cuando se intenta determinar si un número es múltiplo de otro a partir de utilizar alguno de los criterios, se está evitando hacer la división para observar si el resto es cero y, en su lugar, se está apelando a determinadas relaciones. Esas relaciones constituyen el criterio y permiten establecer –haciendo otra cuenta que no es la división– si el número en cuestión es o no múltiplo del número dado.

A lo largo del capítulo también se fue desplegando la idea de producción como una cuestión central de la clase de matemática. Hemos insistido en la necesidad de que las razones “vivan” en el aula incluso a propósito de unas técnicas de cálculo como son los criterios de divisibilidad.

Formular explicaciones a partir de cierto dominio de las razones que sostienen los procedimientos es cualitativamente distinto que explicar a partir de apelar a la formulación de una regla como único argumento. En esta disyuntiva también se juega la idea de producción, de quién está habilitado a producir. Cuando la razón planteada es el enunciado de la regla misma, la escena de producción de esa regla ocurrió en otro lado, en otro momento y la realizaron otras personas. Cuando el porqué de cierto argumento se apoya en relaciones, hay una escena de elaboración que vincula unas ideas con otras.

Capítulo 4

La enseñanza de las Prácticas del Lenguaje en la Escuela Primaria

LAURA GIUSSANI

Introducción

¿Qué se entiende por enseñar Prácticas del Lenguaje?

Se comienza este capítulo sobre la enseñanza de las Prácticas del Lenguaje con una reflexión acerca del significado del nombre de esta materia. La mayoría de los adultos que hoy estamos en las aulas al frente del área de Prácticas del lenguaje, nos formamos en la escuela primaria, en la secundaria y aún en nuestros estudios terciarios y universitarios aprendiendo Lengua. El cambio de denominación de la asignatura no es solo un cambio de modo de llamarla, sino que tiene implicancias que van mucho más allá que un simple cambio de nombre. Son implicancias didácticas, que nos adentran en el conflicto acerca de cuál es la concepción que se tiene acerca de lo que se enseña en esta área.

Enseñar y aprender Lengua significaba básicamente que lo que debía aprenderse era lo que las diferentes teorías lingüísticas indicaran, según la época: las diversas categorías gramaticales (sustantivos, adjetivos, verbos, preposiciones, pronombres, artículos, adverbios, etc.), las estructuras sintácticas (sujeto, predicado, núcleos, los diferentes tipos de modificadores), la coherencia y la cohesión textual, las diferentes tipologías textuales, entre muchas otras cosas.

Enseñar y aprender Prácticas del Lenguaje significa entender otra cosa, muy diferente que lo expuesto en el párrafo anterior. No solo se pretende un sujeto capaz de hablar, leer y escribir de manera

competente, sino que se quiere que los alumnos/as sean y actúen, se comporten como “practicantes activos de la cultura escrita, como intérpretes críticos de los mensajes de los medios de comunicación, como personas capaces de hacer oír públicamente su voz en los diversos contextos en los que se desempeñen y dispuestas a escuchar las voces de los otros, como ciudadanos conscientes de que el lenguaje no es ajeno al poder y de que el mayor o menor prestigio adjudicado a los usos y formas lingüísticos propios de un grupo social está relacionado con la posición más o menos favorecida de este grupo en la sociedad”.¹

Desde esta concepción entonces, se aprende a leer leyendo, se aprende a escribir escribiendo y se aprende a hablar, hablando. Se aprende siendo un participante activo, y esto implica también que el alumno/a necesita ir construyendo e internalizando los modos de escribir, leer y hablar a medida que va transitando por los distintos ciclos y grados de la escuela primaria. Pero además, para poder convertirse en un practicante activo de verdad, deben darse ciertas condiciones: se deben leer, escribir y producir oralmente textos formando una comunidad de lectores, escritores y hablantes.

Otra condición es que estos practicantes activos deben estar expuestos a situaciones reales de lectura, buscando las respuestas a los problemas reales que se le plantean a un lector. Al producir textos escritos, deben descubrir las formas del lenguaje que les permitirán expresar su voz y crear nuevos sentidos, decir por escrito sus ideas teniendo en cuenta al destinatario que recibirá el texto y dar a conocer sus modos de pensar con los argumentos necesarios para los fines que se propongan. Al actuar como hablantes y oyentes, debemos formar personas capaces de expresar sus opiniones, de hacer oír su voz y de ser capaces de escuchar a los otros de forma solidaria y crítica.

En palabras del Diseño Curricular hay que “hacer de la escuela un ámbito donde lectura y escritura sean prácticas vivas y vitales, donde leer y escribir sean instrumentos poderosos que permitan repensar el mundo y reorganizar el propio pensamiento, donde interpretar y producir textos sean derechos que es legítimo ejercer y responsabilidades que es necesario asumir”.

1. Se toma como ejemplo una cita del Diseño Curricular de la Ciudad de Buenos Aires, pero todos los diseños curriculares actuales entienden a las Prácticas del Lenguaje en este mismo sentido.

Una particularidad de nuestro objeto de enseñanza

Partiremos de la idea de que todos los seres humanos, hayamos ido a la escuela o no, estemos alfabetizados o no, tenemos conocimientos innatos acerca de la lengua que usamos. Adquirimos esos conocimientos sobre la lengua desde el nacimiento y esa adquisición se prolonga hasta la adolescencia. Un bebé, que aparentemente no usa el lenguaje, lo está procesando y está almacenando información lingüística en su cerebro aun cuando los adultos que están a cargo de ese niño no perciban ningún rastro de lo que está sucediendo. Ese mismo niño a los cinco años de edad puede expresar con frases gramaticalmente correctas, un sinnúmero de cuestiones como hacer pedidos, expresar estados, formar oraciones negativas e interrogativas y muchas otras cosas más. Eso le ha tomado solamente cinco años.

Podemos pensar que seguramente les falten adquirir algunas otras formas del lenguaje, como pasar de un registro formal a uno informal o realizar algunas operaciones más complejas lingüísticamente hablando. Pero la realidad muestra que aún quienes no han concurrido a la escuela nunca en su vida, de hecho se comunican de una manera comunicativamente eficiente.

Entonces, toda esta introducción muestra que tenemos conocimientos lingüísticos por el solo hecho de haber nacido en una comunidad lingüística, y que como usuarios de la lengua hay cosas que ya sabemos aunque no podamos ponerles etiquetas gramaticales. Pondremos un ejemplo relativamente simple: un niño de tres años tiene nociones de concordancia. ¿Qué quiere decir esto? Nunca ha estudiado sintaxis, ni sabe cuál es la categoría gramatical de ninguna de las palabras que componen una oración. Puede producir efectivamente oraciones como “qué lindo perro” (y por supuesto, frases y textos más complejos que el que presentamos en el ejemplo).

Si le preguntáramos a ese niño que ha producido la oración sobre la concordancia de adjetivo y sustantivo, obviamente no nos daría la respuesta que esperamos. Sin embargo, como usuario de la lengua “sabe” que “lindo” concuerda en género y número con “perro” y nunca escucharíamos producciones como *linda perro / lindos perro / lindo perros, todas estas absolutamente agramaticales. Es decir, que este niño del cual hablamos, tiene incorporada una regla gramatical, en este caso concreto, la de concordancia de género y número, aunque de hecho no pueda dar cuenta de cómo ha producido una frase con

esa regla aplicada correctamente. Tiene ese conocimiento lingüístico interiorizado desde hace ya tiempo por el simple hecho de ser hablante de su lengua.

El objeto de estudio del área de Prácticas del Lenguaje es, por todo lo que se explicó, algo que ya conocemos y por ser así, se distingue especialmente de las otras áreas. Conocemos muchas cosas de nuestra lengua antes de tener conocimientos formales, antes de aprender a leer y a escribir, porque somos usuarios de la lengua. Por supuesto, esos conocimientos no son suficientes y la formación de lectores, escritores y hablantes competentes, capaces de leer textos de diferentes tipos (narrativo, expositivo explicativo, argumentativo, dialogal y descriptivo) géneros (novelas, cuentos, noticias, reseñas, artículos de opinión, folletos, conversaciones formales, exposiciones orales, etc.) y con distintas funciones (informativa, apelativa, poética, etc.) requiere de una extensa exposición y de trabajo sistemático con estos textos.

Es necesario aclarar que en esta concepción, no alcanza con que los chicos lean, por ejemplo, un cuento del tipo que sea o una noticia para lograr ser lectores competentes y críticos de ese género discursivo. Tampoco sería suficiente que supieran analizar la estructura de estos géneros, como indicar cuál es la introducción, el conflicto y el desenlace en un cuento o las partes que componen una noticia, como la volanta, el título, el copete y el cuerpo de la noticia, para convertirse en escritores de cuentos y de noticias. Señalar o reconocer las partes de un texto no los hace ni intérpretes ni productores de textos. Tampoco alcanzaría con reconocer clases de palabras para que alguien se convierta en productor de un texto. Una persona puede distinguir, por ejemplo, la clasificación completa de los adjetivos, y sin embargo, no utilizar en un texto los adjetivos adecuados para narrar el marco de un cuento. O conocer de memoria el paradigma verbal completo con todos sus modos y tiempos, y de hecho no manejar la correlación temporal de pretéritos necesaria para contar un cuento o escribir una noticia. Con la gramática sola o con el manejo de la tipología textual solo hay un brevísimo camino transitado.

En el caso de la lectura ocurre lo mismo: se puede reconocer un determinado formato textual, pero eso no sería suficiente para garantizar una lectura plena. Obviamente conocer ese formato será uno

de los elementos necesarios para que el lector comience a hacer las operaciones que permitirán la lectura, pero hay que tener en cuenta que es solo un elemento necesario y no el único.

En el plano de la oralidad, no alcanza con tener un vocabulario rico y suficiente, expresado en construcciones gramaticales correctas. Será necesario ser capaz de tomar la palabra para sentar una posición sobre lo que se está hablando, en los momentos adecuados, con los argumentos necesarios para expresar esa posición.

En conclusión, todo lo que se fue expresando muestra que enseñar Lengua, tal y como se venía haciendo, incluso como se sigue haciendo en algunas instituciones en la actualidad, solo garantiza mostrar una serie de conocimientos acerca del lenguaje; pero de ningún modo pone en marcha los procesos necesarios para que las personas se vuelvan capaces de ser productores, lectores y hablantes plenos.

Practicar el lenguaje en el sentido en que lo demandan los diseños curriculares actuales es ponerse a prueba en diferentes situaciones comunicativas, con diversos propósitos, en diferentes formatos y géneros de forma sistemática y continua, porque se explicó la exposición aislada y asistemática no es suficiente para cumplir con este propósito. Se requieren múltiples y sucesivos encuentros con las variedades textuales, que permitirán a lo largo de la escolaridad que los chicos se enfrenten con situaciones cada vez más refinadas y ajustadas y que les permitan el desarrollo de conceptualizaciones más complejas.

Todo esto no significa dejar de lado la reflexión sobre el lenguaje, sino por el contrario significa ponerla en otro plano, darle otro lugar dentro de la práctica. La reflexión debería surgir a partir de las necesidades que cada una de las prácticas requiere. Podríamos hacer una analogía con otras experiencias prácticas. Si se va a construir un determinado mueble, por ejemplo, sería ilógico pensar que son necesarias todas las herramientas existentes, para construir ese mueble que se necesita. Tal vez en un determinado momento sean necesarias solo algunas, y en otros habrá que utilizar otras que darán como resultado una terminación más acabada o un detalle más exquisito en ese elemento que estamos construyendo.

En el caso de las Prácticas de Lenguaje ocurriría lo mismo: puestos en situación de escribir un texto, determinado y concreto, para una situación comunicativa específica y para provocar un efecto comunicativo anticipado, habrá que echar mano a algunas de esas

“herramientas”. Conocer el paradigma verbal completo no será de mucha ayuda en este caso; no obstante, discriminar qué tipo de pretérito se debe usar para narrar un hecho que ocurrió en diferentes momentos del pasado, resultará esencial, así como también lo será el conocimiento de las reglas ortográficas que es necesario aplicar para escribir el pretérito de un verbo.

A leer se aprende leyendo

Veamos ahora un ejemplo concreto de lo que se viene enunciando. Tomemos como contenido la noticia, cuyo objetivo central será poner en contacto a los alumnos/as con la prensa escrita, que en la actualidad les propone a los alumnos/as el desafío de interactuar con un medio menos común para los chicos que el que usan habitualmente: el de las pantallas de televisión. Por otra parte, esto brinda la posibilidad de desentrañar a través de la lectura y la relectura las posibles interpretaciones y de promover el desarrollo de una lectura crítica tal como se hace en circunstancias reales. ¿Cómo sería pensar desde las Prácticas del Lenguaje un contenido como este?

Partiremos de noticias reales, extraídas de medios de comunicación reales, que permitirán analizar tres ejemplos de noticias, formuladas por distintos diarios. Tomaremos en este caso, los ejemplos de *Infobae*, *Diario Norte* y *Página 12* sobre el mismo tema, que es la creación del Parque Nacional en el Impenetrable en la provincia del Chaco.

Leer tres noticias sobre la base de una temática común nos pone en situación de analizar tres puntos de vista que pueden tener o no coincidencias sobre esa temática. La forma en que cada noticia se construye implicará poner en juego diferentes competencias lectoras y establecer con qué criterio se construyó cada una, desde la comparación de los titulares hasta la selección de imágenes que acompañan cada uno de los textos.

- Ejemplo 1:

Diputados aprobó la creación de un nuevo Parque Nacional: El Impenetrable

El Impenetrable tiene 150.000 hectáreas en la provincia de Chaco, que albergan una gran diversidad de flora y fauna, además de especies en peligro de extinción.



Un espacio de 150.000 hectáreas, que hasta ayer se conocía como Estancia “La Fidelidad”, será el lugar donde se creará el **Parque Nacional El Impenetrable**, tras la aprobación del proyecto de ley por parte de la Honorable Cámara de Diputados de la Nación.

Mediante la resolución, este nuevo Parque Nacional se convertirá en **el espacio protegido más grande del norte argentino**, conservando la integridad de una gran diversidad de flora y fauna silvestre única en nuestro país. El Impenetrable representa uno de los últimos sitios en buen estado de conservación que aún persiste y que alberga especies en peligro crítico como el yaguararé, el tatú carreta y el águila solitaria.

Dejá tu Huella: una Reserva por más Reservas fue el nombre de la campaña de marketing sustentable que llevó a cabo la marca Villavicencio para que el proyecto cobrara relevancia pública y mediante la cual se logró recaudar el dinero necesario para proteger 48 millones de metros cuadrados de bosque en peligro de extinción.

El anuncio de dictamen favorable sobre esta ley necesaria para salvar a perpetuidad metros cuadrados de bosque nativo en Chaco y dejar una huella hacia el futuro es consecuencia de **tres años de trabajo por parte de un conglomerado de más de treinta ONG** encabezadas por Banco de Bosques, las donaciones de empresas y la colaboración de cientos de individuos que decidieron sumarse a la campaña.

“Villavicencio, como abanderada, fue una de las primeras marcas en realizar un importante aporte –la donación más grande destinada a salvar bosque chaqueño– para colaborar en hacer realidad este sueño. A través campañas de marketing sustentable como Deja Tu Huella y Animales, no solo apoyó esta causa que venimos persiguiendo con pasión y firmeza desde hace varios años sino que **además involucró y empoderó a la población para que participara activamente**”, manifestó Emiliano Ezcurra, Director de Banco de Bosques.

“Queremos agradecer a todos los consumidores de Villavicencio por haber dejado su huella en esta campaña. Su aporte fue vital para que pudiéramos realizar esta donación y hoy, con los resultados a la vista, queremos reconfirmar nuestro compromiso con la conservación del patrimonio natural del país”, expresó **Facundo Etchebehere**, Director de Asuntos Corporativos de Danone Argentina.

La Fidelidad

Esta estancia ocupa 100.000 hectáreas en la provincia de Formosa y 150.000 hectáreas en Chaco y representa, de manera casi intacta, la biodiversidad de la eco-región Chaco Seco donde abundan bosques de quebracho colorado y quebracho blanco. Este ambiente es el más rico de la Argentina y alberga a cientos de especies, muchas de ellas en peligro de extinción. Por su extensión, ubicación, variedad y abundancia, es un punto clave para la conservación del patrimonio natural y una oportunidad única para crear un gran corredor biológico que asegure la perpetuación de todas sus formas de vida.

Fuente: <http://www.infobae.com/2014/10/23/1603744-diputados-aprobo-la-creacion-un-nuevo-parque-nacional-el-impenetrable>

- Ejemplo 2:

Para Bacileff “el norte profundo tiene resonancia internacional”

Chaco celebró la inauguración del Parque Nacional El Impenetrable

El gobernador Juan Carlos Bacileff Ivanoff encabezó este jueves por la noche el acto central por el Día Nacional de los Parques Nacionales celebrado en la localidad de Miraflores. Para la provincia del Chaco se trató de un doble festejo, por la reciente promulgación de la ley 26.996 mediante la cual se crea el Parque Nacional El Impenetrable y porque más de 300 guardaparques de todo el país se concentraron en pleno corazón de esta extensa porción de Chaco que sirvió como epicentro de la celebración nacional por los 111 años de creación de los Parques Nacionales.

6 de Noviembre, 2014

La oportunidad fue propicia además para la inauguración de un imponente Cristo en el acceso a la localidad realizado en palo santo por dos artesanos de la comunidad Qom. En su discurso, el primer mandatario provincial destacó el trabajo de la intendenta Isabel Speciale para que la localidad tenga presencia provincial y nacional.



Junto al presidente de la legislatura Darío Bacileff Ivanoff y la intendenta de Miraflores, el gobernador realizó el formal y tradicional corte de cintas.

Del acto también participaron el titular de la Cámara de Diputados, Darío Bacileff Ivanoff; los ministros de Salud, Jaime Parra Moreno; de Planificación, Miguel Brunswig y de Producción, Miguel Tiji; el presidente del Instituto de Turismo, Ignacio Saife; la intendente Isabel Speciale; subsecretarios de distintos Ministerios; todos los integrantes que conforman el organismo de Parques Nacionales; intendentes de localidades vecinas; invitados especiales y público en general.

“Hay un fuerte acompañamiento de nuestra presidenta de la Nación y del gobierno provincial, como así también de quienes están comprometidos con los Parques Nacionales. Agradezco a todos los que vienen a aportar su historia y su presencia desde distintos puntos del país. Esto significa que este Norte profundo tiene resonancia internacional. Si a la gente no le traemos obras de infraestructura en El impenetrable para que pueda disfrutar de estos recursos, tendríamos una materia pendiente”, ponderó el gobernador.

“Sin mezquindades”

En este sentido, Bacileff Ivanoff recordó la licitación para la pavimentación de la ruta provincial 9, entre Miraflores y Las Hacheras, con 31,5 kilómetros de extensión y la inclusión en el Presupuesto Nacional 2015 del proyecto de pavimentación de la ruta Juana Azurduy para en un futuro poder llegar hasta el Parque Nacional El Impenetrable. “Aquí no tiene que haber mezquindades. Tenemos que trabajar para que estos pueblos, como Miraflores, puedan progresar. Tenemos que trabajar en la integración regional, respetando todas las opiniones. Por eso, este gobierno desde la gestión de Capitanich y ahora con esta continuidad, hemos sostenido que a los Parques Nacionales que tenemos en el Chaco tenemos que darle sustentabilidad. No nos podemos quedar solamente con el paisaje, tenemos que buscar integración y vida sustentable. Me alegra ver gente de distintas zonas de El Impenetrable y este pueblo de Miraflores se merecía este homenaje”, agregó el gobernador del Chaco.

Finalmente, propuso que “esta raza chaco lo que quiere es vivir mejor, quiere inclusión social. Tenemos que cuidar nuestros recursos, los ingresos para que toda la gente viva con dignidad. En algunos años vamos a disfrutar este tercio de Chaco y muchas gracias por el esfuerzo de los Parques Nacionales”, concluyó.

El Parque Nacional El Impenetrable es el más grande del Norte argentino, alberga una gran diversidad de mamíferos y una riqueza florística inigualable. Está compuesto de 128 mil hectáreas, entre los ríos Teuco, Bermejo y Bermejito.



El gobernador Bacileff Ivanoff ponderó el trabajo de la intendenta Speciale y agradeció a todos los que de alguna forma están comprometidos con los parques nacionales.

“El Parque más grande del norte argentino es nuestro”

Por su parte, el titular de la Legislatura provincial, Darío Bacileff Ivanoff, ponderó la presencia de todos y cada uno de los guardaparques en este acontecimiento tan emblemático, enmarcado por esa gran concreción que significa este nuevo Parque Nacional que empieza en jurisdicción de Miraflores y se extiende hasta Misión Nueva Pompeya. “Los distintos bloques de diputados hemos entendido el objetivo que hoy enmarca esta gran fiesta. El Parque más grande del Norte argentino es nuestro, es chaqueño”, aseguró el legislador.

Así, destacó la propuesta de Bacileff Ivanoff y de Capitanich de convertir esta zona en Parque Nacional: “Vaya mi saludo y felicitaciones para todos los hacedores y actores que tienen la noble tarea de custodiar este patrimonio nacional. Por eso vamos a acompañar con todo lo que sea necesario legislativamente para llevar adelante esta tarea y seguir trabajando por el crecimiento de este Impenetrable chaqueño que tanto nos necesita unidos”, finalizó.

“Las obras harán de esto un gran Parque”

A su turno, la intendenta Speciale dio la bienvenida a los guardaparques de todo el país, para luego pedirles todo su apoyo para que el Parque El Impenetrable sea un éxito. “Las obras y el empuje harán de esto un gran Parque, con el apoyo de los gobiernos provincial y nacional”, concluyó. Luego, el primer mandatario provincial entregó el Decreto correspondiente por el cual se declaró de interés provincial los festejos por la creación del primer Parque Nacional y también del Parque El Impenetrable.

Corvalán: “Hoy es un día de felicidad”

Carlos Corvalán, presidente del Directorio de la Administración de Parques Nacionales, aseguró que “hoy es un día de felicidad”. “No todos los años podemos festejar el Día de los Parques Nacionales con la inauguración de un nuevo Parque. No es cualquier Parque Nacional, porque entra a la familia con el nombre conocido de El Impenetrable, y una superficie muy importante”, agregó.

“Vamos a hacer inversiones, vamos a producir desarrollo. La mejor inversión que se puede hacer es en verde, conservar los recursos. Cuando tienen la belleza que tiene El Impenetrable sirve para vivir el desarrollo que da el turismo”, concluyó. Finalmente, agradeció la presencia de las autoridades, funcionarios y colegas y recordó que la ley fue votada por unanimidad de los diputados presentes. “Eso habla de un compromiso de país para seguir conservando y delegando la responsabilidad en esta Administración”, concluyó Corvalán.

Fuente: <http://www.diarionorte.com/article/114259/chaco-celebro-la-inauguracion-del-parque-nacional-el-impenetrable>

- Ejemplo 3:

Domingo, 9 de noviembre de 2014

CHACO. NUEVO PARQUE NACIONAL EN LA FIDELIDAD

El Chaco estrena Impenetrable

El flamante Parque Nacional El Impenetrable, recién creado, en el nordeste del país, protege el último reducto virgen de monte chaqueño y la tercera masa boscosa en importancia en Sudamérica. Es la esperanza de subsistencia para el felino más grande de Sudamérica, el yagareté, y un anclaje para quienes buscan biodiversidad.

Por Sonia Renison

Hay un rincón del planeta donde la noche, cuando se puebla de estrellas, se funde con la tierra que compite en belleza a través de los destellos que reflejan los yacarés. Sí, así como lo lee. Pobladores y reyes de un pozuelo de agua asoman sus ojos apenas curiosos con el crepúsculo y cierran un círculo perfecto de negros, azules y dorados que se extiende hacia el infinito. La sombras del monte chaqueño de El Impenetrable cobijan la escena, que sucede en el corazón de esta región única en el mundo, tercera masa boscosa del continente, declarada hace solo pocos días Parque Nacional El Impenetrable, en el noroeste de Chaco.

Este mismo rincón forma parte de lo que fue la estancia La Fidelidad, que de tan grande abarcaba en sus 250 mil hectáreas parte de Chaco y Formosa, unida por el río Bermejo y Bermejito. Desde hace diez días, es parque nacional en el sector de la provincia de Chaco y su elemento distintivo es el buen estado de conservación del ambiente, en el que se expresan el Chaco Seco y el Chaco Húmedo con un sinfín de especies, en muchos casos endémicas, típicas de la región.

Además de las 165 especies de aves, son los mamíferos los que atrapan la atención: en especial los monumentos naturales

como el yaguareté, los tapires, el chanco quimilero, el tatú carreta y el oso hormiguero, que representa hoy el símbolo del nuevo parque. Algunos de estos animales, y en especial el tapir, quedaron registrados en las fotografías tomadas gracias a la veintena de “cámaras trampa” que lograron instalar los grupos ambientalistas a cargo de relevamientos en los últimos dos años. Incluso fue posible ver hace pocos meses, durante un recorrido por el ahora parque nacional, un tapir que en pleno mediodía trotaba por el mismo camino y, al percibir el ruido del motor del vehículo, se sumergió de pronto en el monte. Fuera de toda lógica naturalista –dado que los expertos en avistaje recomiendan acercarse a los sitios naturales siempre de madrugada o cuando cae la tarde, porque es el momento en el que los bichos están con mayor actividad–, el tapir marchaba tranquilo por el camino interno de la estancia.

En campo y armonía. La visita al campo fue complicada, en particular por los permisos de un administrador nombrado a cargo mientras se dilucidaban los temas de jurisdicción y gestión. Pero se pudo concretar y compartir así la vida en el campamento que durante un año funcionó junto a la entrada principal de la estancia, en el Paraje La Armonía, y que hoy está instalado en Nueva Población, todo junto al parque.

Desde Juan José Castelli –considerada la ciudad portal de El Impenetrable– la ruta es de asfalto hasta Miraflores. Luego se suceden pueblos y parajes en los que el monte devuelve la imagen que le da el nombre: Impenetrable. Hay montes de cactáceas enormes, tipo candelabro gigante, que alcanzan hasta los tres metros. Y tramos de ruta revelan especies gigantes como un palo borracho al que le acreditan siglos de existencia, y que apenas se puede rodear entre tres personas con los brazos extendidos. En medio del camino hay caseríos, y en una entrada particular de mil metros de tierra se divisa la casa de Francisco García, quien, radicado en Miraflores, pasa la mayor parte del tiempo aquí, con la producción ganadera. Su campo corre junto al río Bermejito y con tan sólo caminar por los fondos, si uno cruzara nadando el curso de agua, pisaría el suelo de La Fidelidad. Contento, junto con el parque Francisco espera “que llegue la luz”: de todas formas se las arregla con

una batería de auto y un horno de barro cuando está por aquí. La semana pasada hubo un día de lluvia, y eso también lo pone contento porque le hace bien al campo. Sonríe cuando se le consulta qué bichos ha visto en su vida por aquí. Afina la voz, como estirando la oración, y cuenta que vio “de todo, osos hormigueros, tapires, tatúes”.

Unos minutos más tarde se llega al Paraje La Armonía, donde viven unas 150 familias y se encuentra la Escuela 362, a la que asisten unos diecisiete alumnos. Hay otras poblaciones en los alrededores, como Nueva Población, Fuerte Esperanza, Nueva Pompeya, Wichí y Sauzalito, que pertenecen al departamento de Güemes y donde conviven familias de criollos y comunidades qom, wichís y mocovíes. Este es el verdadero desafío, porque muchos de los pobladores trabajaron en la estancia, que tenía su propio aserradero, y en la cría del ganado. Pero ahora, desde que se instaló la idea de preservación y del nuevo parque, las visitas se repiten entre biólogos, naturalistas, ecologistas y periodistas: este nuevo vaivén les permitió a los más avezados idear distintas formas de servicios, desde el pan casero hasta las tortas fritas o empanadas. Aunque un buen asado es parte del atractivo cuando se junta un grupo de gente. Cabrito, chanco o vaca, todo va al asador.

Los comienzos. Desde que se generó con fuerza la idea de parque nacional en la estancia, hubo un primer campamento dentro del campo. A partir de diciembre de 2012 se instaló fuera del predio. Allí los agentes de conservación provinciales –los guardafaunas Carlos Aguer y Miguel Gheringhelli– hicieron patria desde su pequeño carromato, su base para dirigir los operativos de control para evitar la caza furtiva y el robo de rollizos. En el primer campamento también hubo rotación de guardaparques nacionales, aunque el formoseño Alfredo Argañaraz –que venía desde la Reserva Natural Formosa– tenía mucha experiencia en campo e hizo buen equipo con los locales y con los naturalistas como Lucas Dramer, que hace un voluntariado y es posible que –linterna en mano– muestre al visitante algún escorpión rescatado de la corteza de un árbol. En el recambio de guardaparques también estuvo por aquí Marcos Malaespina, del Parque Nacional Copo, de Santiago del

Estero, gente acostumbrada al clima, que en verano es álgido mientras en el resto del año es necesario hasta contar con un abrigo de polar, por la noche y temprano a la mañana.

La vida en el campamento de investigadores tiene lo suyo también. Ducha diseñada con bolsas tipo arpillera y tachos de cinco litros que portan una flor y una canilla que alcanza justo para el baño. Esto es naturaleza pura, dijimos. Entonces el sanitario es un “baño seco”: está protegido por una frágil estructura que sostiene tres cortinas, y la letrina, a la que se le arroja una lata de cenizas, que se producen en el fogón principal, bajo el algarrobo, a veinte metros de las carpas, de las cuales una está destinada a despensa y cocina, y donde todo cuelga impecable de las ramas de los árboles. Nada de estar por el suelo adonde llegan los bichos. Los bichos grandes, hay que aclarar.

Naturaleza pura. La naturaleza extrema que reina en la zona es la que invita a que un recorrido dentro del hoy parque nacional sea inolvidable. Quizás un lector desprevenido imagine un gran desierto de cactus gigantes. Sin embargo, al unirse el Chaco Seco y el Húmedo a esta altura, lo colosal de El Impenetrable es que se cruzan cañones, cauces antiguos de los ríos que serpentean dibujando meandros sobre las zonas de llanura. Y en ese juego, bañados y lagunas se forman para albergar concentraciones de especies de flora y fauna diferentes. Desde el paraje La Armonía la barrera de ingreso a la estancia marca un camino principal de tierra que conduce directamente al viejo casco de La Fidelidad, que se anuncia con unos ocho palos borrachos que forman una galería de bienvenida. Si uno pudiera entrar al viejo edificio, vería que todavía está el aljibe en el patio central cerca de la cocina y en el interior algún que otro mueble del estilo de las cómodas de madera de los años 70. Hay algunas maquinarias desperdigadas y un olor penetrante que denuncia la presencia de murciélagos. Junto a la casona principal, toda de ladrillos impecables, hay otra en ruinas por completo y que en la fachada, arriba, exhibe las iniciales JB: de Jorge Born, dicen los pobladores, y remiten a la historia anterior cuando en 1920 los Born compraron la estancia. Desde el casco se abren otros caminos, más cerrados por la

falta de movimiento, y donde el monte abraza de nuevo como queriendo proteger los secretos de la naturaleza. Uno conduce directamente al río Bermejo. Y ahí sí, el monte se transforma en bosque y en galería que balconea hacia las playas, por momento barriales, en un codo del río inmenso. La costa de enfrente ya es Formosa.

Emociona estar parado en un punto tan inmenso, tan puro, tan virgen y de naturaleza plena. Huellas de todo tipo se distinguen claramente junto a la orilla. Los bichos se acercan a los cursos de agua temprano por la mañana antes del amanecer, o en el atardecer, para emprender su cacería nocturna, según dicen los entendidos. Y si aguarda un ratito, puede ser que escuche detonaciones, algún disparo: es que los formoseños aún no hallaron la fórmula para que sus 100 mil hectáreas sean también parque nacional. Mientras tanto aquí, en Chaco, la historia que comenzó con una tragedia –por el crimen de su último dueño– resurge con la nobleza de cuidar la naturaleza.

Estas casi 130 mil hectáreas de la antigua estancia La Fidelidad preservarán un rincón único del planeta, donde se unen dos ecorregiones, el Chaco Húmedo y el Chaco Seco, la tercera masa boscosa en importancia del continente: el monte del Gran Chaco americano.

Una ojeada a un mapa mostrará claramente la franja que conforma el interfluvio, un corredor delimitado por el río Bermejo y el Bermejito, o Teuco y Teuquito, que a su vez es fundamental para la conexión entre las yungas de Salta y Jujuy con el Bosque Atlántico Interior, la selva misionera. Quizá la fuerza de la razón gobierne la emoción de los amantes de la naturaleza y los defensores teóricos de la ecología para que elijan conocer esta región del planeta en el corazón del Chaco argentino y contribuir con su visita a que se logre el desarrollo sustentable tan proclamado. Sería algo así como un turismo militante. Y mucho más. Es contribuir y formar parte del surgimiento de un parque nacional en el último reducto de verdadero Impenetrable. Hecho en la Argentina.

Fuente: <http://www.pagina12.com.ar/diario/suplementos/turismo/9-2952-2014-11-09.html>

Hay varias cuestiones para anticipar, en los momentos previos a la lectura con los alumnos/as de este tipo de textos, dado que hay que tener en cuenta que los textos periodísticos suelen presentar un alto grado de dificultad porque básicamente no están contruidos para niños. Por esto es indispensable que el docente, como lector experto, acompañe esa lectura tendiendo los puentes necesarios para conseguir que leer noticias se constituya en una práctica habitual. Se requiere un fuerte acompañamiento del docente en la lectura, que permitirá ir estableciendo regularidades y que deberá colaborar en el aporte de las informaciones necesarias para comprenderlo.

A medida que se va avanzando en la lectura de estas noticias, será importante ir registrando algunos aspectos:

- ¿Qué aspectos se resaltan en cada una de ellas?
- ¿Se ponen de manifiesto diferentes puntos de vista? ¿Cómo se expresan?
- ¿Qué elementos en común tienen y qué información no se comparte?
- ¿Existe en alguna de ellas opiniones de los involucrados? ¿Estas opiniones son expresadas a través de marcas específicas en los textos?
- ¿Se muestran en estas noticias las opiniones de los autores de los respectivos textos? ¿Con qué marcas lingüísticas se logra esto?
- ¿Las imágenes que acompañan a las noticias, colaboran de algún modo en la construcción del sentido? ¿Qué efectos causan la inclusión de las imágenes?

A escribir se aprende escribiendo

Una vez realizadas la lectura y la relectura que permitan el análisis de los tres textos, se podría proponer la escritura de un nuevo texto, dado que los diseños curriculares proponen una interacción permanente entre lectura y escritura.

Una cuestión importante para tener en cuenta cuando proponemos la escritura de textos se vincula con una situación que se ha naturalizado en la práctica escolar y que acarrea dificultades importantes en el momento de la producción textual. La situación que requiere una reflexión es la siguiente: la escritura cobra verdadero sentido cuando

quien escribe debe tomar determinaciones reales sobre lo que va a construir. En general, las situaciones de escritura que se proponen en la escuela presentan una dificultad y es que los chicos saben que escriben para un destinatario fijo y único: el maestro o maestra que se encuentra al frente del grado. Saben que el destinatario final de ese escrito es el/la maestro/a que tienen delante de él, que será el único lector de ese texto y que, por lo general, realizará todas las operaciones de corrección prácticamente sin intervención del autor del escrito. ¿Por qué razón deberían escribir si lo tienen delante de ellos? ¿Por qué preocuparse por la calidad de esa escritura, si en definitiva pueden explicar lo que quisieron decir a ese destinatario final que comparte un mismo espacio y un mismo tiempo? ¿Por qué tomarse el trabajo de revisar o reescribir, si en definitiva el docente tomará su birome y lo corregirá sin que haya posibilidades de autocorrección?

Entonces uno de los desafíos más importantes que se debe enfrentar es el de proponer situaciones de producción de textos en los que los destinatarios estén fuera del aula, para de este modo provocar de poner a los chicos frente a las encrucijadas que se producen cuando debemos escribir para un público que no comparte con nosotros ni el espacio ni el tiempo. Si el escritor sabe que no tendrá oportunidad de hacer ninguna aclaración sobre lo que escribió, hay una serie de decisiones que deberá tomar de antemano. Deberá pensar, por ejemplo, en el destinatario y tendrá entonces que decidir el registro que usará y cuál será la posición del enunciador dentro del texto. Tendrá, asimismo que revisar mientras escribe si está manteniendo esas decisiones que ha tomado previamente. Deberá realizar diferentes lecturas del escrito y tal vez consultar con algunos otros estudiantes si lo que ha querido expresar se entiende de la forma en que lo ha querido decir.

De este modo los momentos de escritura (planificación, textualización y revisión) comienzan a cobrar verdadero sentido en el aula.

Volvamos entonces al planteamiento de la consigna de escritura. Ya no será simplemente reescribir una noticia. Les propondremos el desafío de escribir la noticia para un lector de primer ciclo, por ejemplo. Será necesario volver a pensar cuáles serían los datos necesarios para que los chicos más pequeños entiendan lo que les queremos informar. Si esta noticia fuera la producción que será próximamente publicada en un blog, ¿qué características tendría que tener? ¿Qué

formato textual es necesario respetar? Habrá que recurrir a las noticias leídas o buscar nuevas fuentes de información para poder llevar a cabo esta tarea, sin dejar de pensar en el destinatario de este nuevo escrito.

Además se deberán revisar los formatos textuales y los géneros, para extraer aquellas características que serán indispensables para que eso que se quiere escribir, sea entendido por todos como perteneciente a un determinado género. En resumen, si lo que se va a escribir es una noticia, pues deberá tener todos los elementos que la convierten en noticia, con sus características propias.

Si, por el contrario, fuera transmitida oralmente a la manera de una noticia radial o televisiva, ¿qué decisiones deberíamos tomar al escribirla para ser relatada en una asamblea con los más pequeños? El conocimiento de la situación comunicativa será determinante en muchos aspectos e implicará sucesivas revisiones de los autores hasta acordar que el texto ha alcanzado el nivel necesario para ser expuesto públicamente. De esta manera, el trabajo de autocorrección y de corrección con otros que realizamos todos los escritores expertos, comienza a tomar forma y sentido en el aula, porque ya no se corrige para uno mismo (o para el maestro), si no que se lo hace para que otros, el afuera, pueda comprender exactamente lo que quisimos decir.

La reflexión sobre el lenguaje a partir de problemas concretos de escritura

La escritura de textos permitirá establecer cuáles son los problemas reales que tienen los alumnos/as a la hora de la producción concreta. Obviamente como docentes de esos chicos, algunas cuestiones serán previsibles. Para ejemplificar, proponemos algunas de las cuestiones que se pueden predecir de antemano:

- ¿Tiene el título las características que debe tener?
- ¿La presentación de la información se ha hecho de forma progresiva?
- ¿Se han realizado las sustituciones léxicas necesarias para que no se repitan palabras?
- ¿Se han usado los conectores adecuados?
- ¿Se respeta el tiempo verbal en todo el texto?
- ¿Se mantuvo el registro? ¿El léxico es el adecuado al tipo de texto?

- ¿Se han colocado los signos de puntuación necesarios?
- ¿Se han usado las fuentes de información para verificar la corrección ortográfica del texto?

Las producciones de los alumnos/as darán lugar al planteo de actividades de sistematización de algunos contenidos. Podemos detectar, por ejemplo, las dificultades que se suscitan con el uso de signos de puntuación y la construcción de párrafos. Esto nos llevará a plantear actividades específicas de sistematización que les permitirán a los alumnos/as volver a revisar sus propios textos con nuevos elementos que les brinden la oportunidad de corregirse e ir ganando autonomía en sus propios escritos.

La literatura en el aula

“Yo espero que estas páginas puedan ser igualmente útiles a quien cree en la necesidad de que la imaginación ocupe un lugar en la educación; a quien tiene confianza en la creatividad infantil; a quien conoce el valor de liberación que puede tener la palabra”. “El uso total de la palabra para todos” me parece un buen lema, de bello sonido democrático. No para que todos sean artistas, sino para que nadie sea esclavo.

Gianni Rodari, *Gramática de la Fantasía*

Desde hace ya un largo tiempo, se viene planteando la cuestión de la literatura en el aula. ¿Qué se hace con la literatura? ¿Qué se lee? ¿Cómo se lee? ¿Cómo se forma un lector literario? ¿Las prácticas que llevamos a cabo en el aula han conseguido la formación de lectores?

Todos estos interrogantes tienen algunas respuestas certeras y otras no tanto. Analizaremos los elementos que componen esta cuestión y trataremos de encontrar algunas respuestas posibles sobre la literatura y la escuela.

Tenemos por un lado, tres componentes: los chicos, los libros y los docentes/mediadores de lectura. Tres componentes básicos, todos ellos indispensables. Sobre los chicos, mucho no habrá que decir.

Ellos están ahí, en la escuela, a nuestra disposición, para recibir todo aquello que los maestros estemos dispuestos a dar de leer, y esto sucede especialmente cuando son más pequeños.

Los adultos, por otra parte, tenemos un rol muy importante, indispensable podría decirse, en la formación de los chicos como lectores. Los lectores no germinan solos, no se nace lector. Es necesaria la participación de un adulto en la formación de los lectores. ¿Por qué un niño solo decidirá enfrentarse a la enorme tarea de ponerse en contacto con un libro lleno de letras, de palabras, de frases, de páginas, que muchas veces se le vuelven esquivas e intrincadas? ¿Por qué lo haría si alguien no le tiende un puente, no lo lleva de la mano, no lo guía en el camino de la construcción de su propio camino lector?

Si los chicos se quedan solos con los libros (y nótese que siempre hablamos de libros, no de fotocopias, sino de libros), muchas veces lo que sucede es nada. Nada en el sentido de que no hay construcción de lectores. Cuando esto sucede, cuando una persona ha tenido un acceso limitado a los textos, cuando el lenguaje que nos acuna es solo el cotidiano, la escuela debe transformarse en el lugar, el único lugar en el que esa persona tiene la posibilidad de constituirse como lector. Ese camino que se llenará de palabras que despiertan imágenes, que abren mundos, que corren fronteras, que le ponen nombre a lo innombrado hasta ese momento y que nos hace saber y conocernos más a nosotros mismos. Dice Michele Petit al respecto:

“Leer (...) es tener un encuentro con la experiencia de hombres y de mujeres, de aquí o de otras partes, de nuestra época o de tiempos pasados, transcrita en palabras que pueden enseñarnos mucho sobre nosotros mismos, sobre ciertas regiones de nosotros mismos que no habíamos explorado, o que no habíamos sabido expresar. Conforme pasan las páginas sentimos surgir en nosotros a un tiempo la propia verdad más subjetiva, más íntima, y la humanidad compartida. Y esos textos que alguien nos pasa, y que nosotros pasamos a la vez, representan la apertura hacia círculos de pertenencia más amplios, más allá del parentesco, de la localidad, de la etnicidad” (Petit, 1999: 98-99).

Y la escuela, para decirlo en palabras de otra de nuestras grandes escritoras y especialistas, Graciela Montes, se transformará una vez

más en La Gran Ocasión. Quedémonos un segundo entonces en el hoy, en el día a día de la escuela. En las aulas, cuando se lee ¿Qué se lee? ¿Cómo se eligen los libros? ¿Qué variables entran en la selección? Si recorremos las aulas, se pueden escuchar muchos de estos argumentos de selección:

- Por los valores que transmite el libro.
- Porque este libro sirve para enseñar X tema, X letra, X tipo de construcción. gramatical, X género o tipo de texto.
- Porque el equipo de promoción ofrece la visita de un autor.
- Porque es la novedad promocionada por una editorial determinada.
- Porque es un libro cuya edad sugerida en la contratapa es la del grupo destinatario.
- Porque en este grupo suceden tales cosas y este libro me ayudará para conversar sobre ese tema.
- Porque como en esta escuela hay pocos libros, pedimos a las familias y vamos leyendo lo que ellos envían.
- Porque el manual con el que estoy trabajando propone leyenda, mito, cuento maravilloso o el género que sea y queremos ampliarlo.
- Y, a veces, solo algunas veces, pocas: por la calidad literaria, por la potencia de las palabras y las imágenes para abrir nuevos caminos de lectura, por la intensidad de la historia narrada, por la posibilidad de construir múltiples sentidos.

¿Cuáles son los problemas que encontramos en los argumentos de selección explicitados anteriormente?

1. El “leer para”, el didactismo, el dar de leer para buscar algo con una actividad prediseñada previamente, como el señalar el inicio, el conflicto y el desenlace del cuento, buscar las metáforas, las rimas asonantes o consonantes, las imágenes, el cambiar el final del cuento y millones de otras actividades que son todas para muchas cosas, excepto para formar lectores.

2. Leer para enseñar valores: vuelve a ser la lectura para, aunque esta vez el para no sea un contenido de Prácticas del Lenguaje, sino domesticar, amoldar, acomodar, aprender a ser buen compañero, a

prestar, a no mentir, a... qué sé yo cuántas cosas más. Habría que recordar en estos casos, que las personas no nos volvemos mejores solo por leer libros y que en la historia de la humanidad hay ejemplos bastante contundentes al respecto. Los nazis amaban a Shakespeare y sus bibliotecas estaban pobladas de libros... Pinochet y su famosa biblioteca. Ejemplos que nos dejan sin palabras.

3. La selección basada sobre lo psicológico y evolutivo, en la que obviamente se obturan temas y se delimitan a lo que supuestamente para esta determinada edad, un chico puede leer, a unas determinadas extensiones de líneas y a veces, hasta un determinado tipo de letra. ¿Imprenta o cursiva? ¿Letra mayúscula o minúscula?

Respecto de estos temas, dos voces. La primera, la de Michele Petit que con relación a esta cuestión establece que los animadores de lectura de la asociación Acces son muy cuidadosos de lo que ellos denominan “los demonios de la rentabilidad”, desconfían de toda desviación útil, de toda recuperación rentable de lo hacen.” Dice Petit:

“No leen historias a los niños para que aprendan algo. Les hacen escuchar la música de la lengua, les hacen entender que en los libros hay historias que lo llevan a uno a otros lugares, que lo embrujan a uno, que lo hacen soñar. Y saben que sin ensoñación, sin juegos con la imaginación, (...) no hay pensamiento posible. A cualquier edad” (Petit, 1999: 85).

Otra cita de Laura Devetach:

“No creo ni el uso instrumental de la literatura, ni en la creación de historias escritas expresamente para que los chicos no tengan miedo, comprendan los problemas familiares o superen traumas particulares. No creo en el uso unidireccional de ningún cuento ni del arte en general. Si confío en la conexión amplia, libre, recurrente, curiosa, afectiva con la obra artística” (Devetach, 2009: 46).

4. Una industria editorial enorme, con un nivel cada vez más inabarcable en cantidad de títulos y que publica muchas veces con criterios más comerciales que literarios, utilizando las herramientas y

estrategias vinculadas con el marketing y el consumo y que lleva sus publicaciones al aula muchas veces sin siquiera ser leídas, solo por recomendación del representante comercial.

Si la escuela es para muchos el único lugar, la única posibilidad de acceso a la lectura y a la palabra poética, entonces lo que entra en el aula como lectura deberá ser pensando, analizado, seleccionado con algunos otros criterios que los que venimos usando.

Ya hablamos de cuáles no deberían ser las variables para seleccionar un texto. Ahora, iremos un poco más allá: un plan lector. Un plan es, según el diccionario, una intención, un proyecto. Una intención de armar un recorrido, de trazar un camino. ¿Por qué? Porque la escuela, esa gran ocasión que es la escuela, debe brindar oportunidades y abrir puertas a esos textos que de otros modos, serían de difícil acceso. Un plan nos permite ir abriendo puertas, acercando posibilidades. Si los chicos tienen 7 años de escolaridad en el nivel primario, y si la escuela pone a disposición de esos chicos entre 4 y 6 libros por año, tendremos en total entre 28 y 42 libros. Pensemos en la mejor de las suertes, pensemos en esos 42 libros que tal vez lleguen a manos de los alumnos/as. Si van a ser solo 42, ¿no son demasiado pocos para que la selección quede librada al azar? Sencillamente por eso, quienes formamos parte de los equipos docentes de esos chicos tenemos que armar un plan. Un plan en el que entren los cuentos populares y cuando hablo de ellos no me refiero a las versiones edulcoradas y construidas especialmente para la domesticación de la niñez. Un plan en el que tengan espacio las grandes novelas clásicas como *Pinocho* de Carlo Collodi y *Robinson Crusoe*, de Daniel Defoe. Un plan en el que se escuchen las voces de nuestra tradición, como Villafañe y Walsh obviamente. Cuentos y novelas de autores actuales, no separados según las clasificaciones que suelen proponer los libros de texto, sino cuentos y novelas elegidos según el punto de vista narrativo, el ritmo de la narración, cuentos y novelas que, como dice Laura Devetach, “los hagan vibrar como ha vibrado antes quien los incita ahora a la lectura, a ponerse curiosos o tristes con las emociones y chispas que el escritor puso en su texto”. Y en el plan lector es necesario, es un deber que entren los libros con imágenes, los álbumes, el teatro y la poesía, esos géneros que suelen ser menos publicados y que son más difíciles de hallar entre los textos familiares.

La escritora María Cristina Ramos explicó hace poco tiempo las ventajas de incluir la poesía dentro del espacio del aula. Ella sostuvo que hay que leer poesía en la escuela por estas razones:

- Por dar una vuelta más en la búsqueda de la intensidad expresiva con un lenguaje que se supera a sí mismo levantando las formas cotidianas a un nivel de mayor creatividad.
- Para resituar a la poesía no como discurso condescendiente y rosa sino como espacio de múltiples sentidos.
- Como convocatoria a explorar y pensar más allá de lo aparente, más allá de lo clasificable.
- Para proponer un discurso que desafía la práctica lectora y compensa con un pequeño universo de palabra alumbrada.
- Por un lector más calificado.

¿Qué se hace luego, una vez que el plan lector está diseñado y que se ha llevado al aula? Simplemente se lee, se lee y se lee. ¿Por qué pensar que hay que hacer algo más? Solo leer es necesario, es suficiente, no se necesita nada más que leer. Del mismo modo que cuando vamos al cine, y vemos una película o cuando vamos a un concierto, o a un museo, nos quedamos paladeando esa experiencia estética, a veces en silencio, a veces comentando las escenas o las notas que nos han conmovido de algún modo, para bien o para mal. Habilitar el lugar de tomar la palabra, habilitar la posibilidad de abrir las puertas a las multiplicidades de sentidos, eso es “trabajar” la literatura. Es sencillamente, en palabras de Cecilia Bajour, “ser gestores, ya sea por decisión de la conducción o por propia iniciativa, de experiencias culturales en relación con la lectura con una incidencia potente en la formación literaria y artística de los alumnos y otros actores de la comunidad escolar”.

A modo de cierre

Se retoma lo desarrollado a través de las palabras de la especialista y escritora colombiana, Yolanda Reyes:

“Hablar de la lectura como herramienta para ser más competentes en un sentido meramente académico no es mi interés fundamental, aunque, como veremos, resulta

evidente que el contacto temprano con la literatura repercute en la calidad de la alfabetización. Sin embargo, hay otra manera aparentemente sencilla y a la vez mucho más compleja que los adultos podemos asumir: la de ofrecer el material simbólico inicial para que cada pequeño comience a descubrir, no solo quién es, sino también quién quiere y puede ser.

Saber que la imaginación nos permite ser otros y ser nosotros mismos, descubrir que podemos pensarnos, nombrarnos, soñarnos, encontrarnos, conmovernos y descifrarnos en ese gran texto escrito a tantos voces por una infinidad de autores a lo largo de la historia, es el que lo otorga sentido a la experiencia literaria como expresión de ‘nuestra común humanidad’” (Reyes, 2007).

O, tal vez, se puede volver a la cita inicial y decir: *No para que todos sean artistas, sino para que nadie sea esclavo.*

Capítulo 5

La enseñanza de las Ciencias Sociales en la Escuela Primaria

EDUARDO SILBER

Introducción

En el presente capítulo se desarrollan ideas acerca de los por qué, los para qué, los cómo enseñar Ciencias Sociales en el Nivel Primario, explicitando aspectos sobre los enfoques epistemológicos, disciplinares y didácticos con los que se abordan la enseñanza del área.

Las Ciencias Sociales tienen como objeto de estudio la realidad social presente y pasada. Está formada por distintas disciplinas. Cada una de ellas con miradas y métodos diferentes que se complementan.

Si bien la Historia, la Geografía, la Antropología, la Sociología, la Economía y la Ciencia política son disciplinas que integran las Ciencias Sociales, los Diseños Curriculares para el nivel primario toman como ejes principales a las dos primeras, incorporando conceptos de las otras disciplinas mencionadas; es por eso, que en este artículo haremos especial referencia a la historia y a la Geografía.

¿Para qué enseñar Ciencias Sociales?

Enseñar Ciencias Sociales en el nivel primario, si tenemos en cuenta diversos diseños curriculares de varios países de Hispanoamérica, desde hace ya unos años significa entre otras cuestiones proponerse que los alumnos se formen como ciudadanos bajo los principios y valores democráticos; que acepten y respeten distintas

ideas; creencias y valores dentro de los marcos de principios éticos; que formen un pensamiento crítico que les permitan interpretar informaciones; que transformen y enriquezcan sus ideas construidas por ser sujetos que viven en sociedad; que construyan conceptos significativos que les permitan dar cuenta de la sociedad en la que se hallan insertos, de otros grupos sociales distantes en el tiempo y en el espacio; que comprendan que el hombre modifica y construye el espacio; que comprendan que las personas sostienen diversos puntos de vista sobre los hechos y que hay múltiples interpretaciones y explicaciones acerca de la sociedad y que estas no son definitivas.

No siempre la enseñanza de las Ciencias Sociales tuvo los mismos propósitos, ni tampoco los tiene. Distintas causas, motivaciones, intereses y paradigmas de las ciencias en diversos tiempos y lugares se plantearon (y plantean) otros objetivos y enfoques.

Hacia fines del siglo XIX, en muchos países hispanoamericanos, la enseñanza tenía como propósito central que los alumnos se identificaran con los valores de la nacionalidad, la generación de sentimientos de pertenencia a esos Estados recién conformados. Su enseñanza no tenía la intención de transmitir contenidos (Iaies y Segal, 1994).). De lo anteriormente expresado se planteaba, por ejemplo, la importancia de enseñar qué había dentro de la patria en que uno vivía, en qué era mejor y en qué se estaba en desventaja respecto de los países vecinos o posibles enemigos (Blanco y otros, 1997); en poner énfasis en las conmemoraciones de las fiestas patrias y en las biografías de los héroes para ser tomados estos de ejemplos por sus virtudes. De ese conocimiento vendría aparejado el amar a la Patria.

Desde qué perspectiva enseñar Ciencias Sociales

Comencemos con una breve síntesis de dos de los enfoques que ingresaron en las escuelas en el área de las Ciencias Sociales, y en particular, al de la Historia Social y la Geografía crítica que son los que subyacen en los diseños curriculares a los que referimos al empezar el presente capítulo.

Hacia las primeras décadas del siglo XX surge en Francia una escuela o movimiento historiográfico denominado “historia social”,

cuyo objetivo privilegiado de estudio será el análisis de las sociedades y la dinámica del cambio social (Gojman, 1996).

Algunas de las características más importantes de esta escuela o movimiento son: el estudio de los procesos y conflictos sociales, la búsqueda de la multi-causalidad para explicar los fenómenos sociales, considerar a los distintos actores como sujetos históricos y como consecuencia de ello a la multi-perspectividad (un hecho puede ser visto por los distintos actores sociales de diferente manera, de acuerdo, entre otras cuestiones, a sus intereses, necesidades, motivaciones); un mayor protagonismo a actores sociales “invisibles” por enfoques tradicionales (como resultaron ser las mujeres, los indígenas o los esclavos); la consideración que la realidad social tiene complejos caminos para su comprensión que implicarán un abordaje analítico que contemple aspectos políticos, económicos, sociales y mentales. Este enfoque se interesará por investigar la vida cotidiana de los diversos segmentos sociales y el entramado de las relaciones de poder (Varela, 1999) y todas las manifestaciones del hombre serán tenidas en cuenta por los historiadores, no solo los documentos escritos, a decir de Febvre (1970): “También un poema, un cuadro, un drama son para nosotros documentos, testimonios de una historia viva y humana, saturados de pensamiento y de acción en potencia”.

La Geografía crítica, por su parte, también surgida hacia mediados del siglo XX, tiene como principal objetivo el estudio de los aspectos territoriales de los desenvolvimientos sociales con el fin de que la gente pueda decodificar la realidad que lo rodea (Blanco y otros, 1997). El centro de interés es el hombre y sus problemas, dirá Gurevich (1997). Una de las características principales de esta corriente de la Geografía es su carácter explicativo, por lo tanto que trate de dar cuenta no sólo de cómo son las cosas sino por qué son cómo son (por ejemplo, porque determinadas regiones pueden tener una gran producción de determinada materia prima, exportarlas en grandes cantidades y la población que la habita y trabaja esas tierras estar entre las más pobres del mundo con sus necesidades básicas insatisfechas). También se caracteriza por: la incorporación de la perspectiva histórica para entender la realidad, la negación de la neutralidad de la ciencia, la interpretación del espacio como producto social, creado, modificado y transformado por la sociedad.

Desde la planificación de la enseñanza implica que los docentes de cada institución deban, liderados por los equipos directivos,

realizar una selección y organización de contenidos, basados en los Diseños Curriculares vigentes, en los que no sólo realicen una mera distribución de los mismos, sino que, como sostienen Gojman y Segal (1998), implica discutir acerca del sentido que el equipo (docente) le otorga a la enseñanza del área, hacer consciente desde qué perspectiva disciplinar se abordan los contenidos en la escuela, debatir acerca de cómo cada docente tiene en cuenta en su práctica las posibilidades cognitivas de los alumnos y, cómo, a partir de la enseñanza de los contenidos de ciencias sociales, logra que los alumnos progresen en sus posibilidades de comprender y explicar la realidad social. Las mismas autoras, citan a Vezub (1998), quien plantea algunos criterios: para seleccionar contenidos hay que tener en cuenta la significatividad lógica, la significatividad psicológica y la relevancia social. La primera de ellas es la coherencia del material a aprender en sí mismo, que se desprende de la estructura propia de la disciplina en cuestión; la segunda deriva del grado de desarrollo que posee la estructura cognitiva del que aprende, y la tercera, la relevancia social, implica realizar un juicio de valor, es decir, en términos de Gojman y Segal (1998) el sentido que tiene enseñar hoy historia (o cualquier otra ciencia social, podríamos agregar) a niños que serán (que se están formando como, también podríamos agregar) ciudadanos.

Desde el aprendizaje por parte de los alumnos supone que se trabajará en que ellos construyan conceptos y que no solo conozcan hechos y datos. Desde la perspectiva de la psicología genética se entiende que conocer es otorgar o construir significados y que estos dependen de las teorías y nociones que el sujeto ya haya construido anteriormente, de lo que se desprende que los nuevos conocimientos que se adquieren en la escuela tendrán que ser producto de un trabajo articulado entre estos y los que el alumno ya posee, que deben plantearse conflictos cognitivos para apropiarse de los nuevos conocimientos, que las modificaciones en las ideas de los alumnos no son inmediatas ni automáticas, que hay un proceso de reestructuración y cambio en la construcción de nociones sociales, que ese proceso de construcción es la única forma de lograr un aprendizaje significativo (Aisemberg, 1994). También hoy sabemos que la construcción de aprendizajes significativos es lenta y compleja, que lleva tiempo y que algunos conceptos se terminan de construir en la adolescencia. Estas y otras cuestiones que vienen del campo de la didáctica son imprescindibles a tener en cuenta a la hora de planificar.

Una perspectiva que todavía sigue presente

Todavía perdura en muchas instituciones educativas y en muchos docentes resabios del enfoque positivista, que según las épocas y las disciplinas tomó como base los métodos de la Biología o la matemática puso el acento en la descripción de hechos y fenómenos, se consideró a sí mismo neutro y objetivo, ocultando conflictos, contradicciones y cuestiones problemáticas de las sociedades. Un paradigma que sirvió entre otras cuestiones para justificar, en el contexto histórico que fue dominante, la dominación europea sobre los territorios en que este avanzó durante fines del siglo XIX y principios del XX, a través de una concepción determinista. La misma sostiene que los condicionantes del medio natural determinaban las características de los grupos humanos que se asentaban en él, por lo que caracterizaban a esos grupos en estereotipos para justificar la dominación de unos sobre otros. En este sentido conocer qué hay en cada lugar (golfos, penínsulas, materias primas, no era inocente, sino que respondía a una política imperialista). Este enfoque tuvo variaciones a través de los años pero no cambió en lo esencial, fue la “ciencia de los lugares” (Gurevich, 1994), de ahí su especial atención a la geografía física. En la Historia, una de sus definiciones clásicas será que su estudio es la “narración verídica y cronológica de los acontecimientos del pasado”; por lo que se dará importancia a los hechos, a los acontecimientos, a la cronología. Febvre (1970), en su libro *Combates por la historia*, decía, desde su mirada de la historia social a los historiadores positivistas: ‘La historia era establecer los hechos y después operar con ellos. Cosa que era verdad (...) si se consideraba que la historia se componía únicamente, o casi, de acontecimientos’”.

Todavía encontramos en las aulas del Nivel Primario quiénes ponen el peso en la enseñanza de los hechos, de los acontecimientos, de los datos, de largas listas de inventarios, que tienen en cuenta como sujetos de la historia a los héroes o al pueblo en su conjunto, a la historia político-institucional, a los aspectos físicos de la geografía o cuantitativos en cuanto a la cantidad de población o producción de alguna materia prima en particular sin poner al hombre en el centro de la escena. Conocimientos que se adquieren en forma memorística, a través de la repetición, por lo que si no se reiteran a través de los años, suelen ser fácilmente olvidados.

Son múltiples las causas de la permanencia de este enfoque, entre las que se podrían citar las matrices de aprendizaje de los docentes que hacen que perdure en muchos de ellos lo que aprendieron siendo alumnos y el cómo aprendieron; la creencia que las Ciencias Sociales son neutras y objetivas y que hacer ciencia es conocer datos, sino se estaría ideologizando la enseñanza; la falta de actualización por parte de algunos docentes respecto a los enfoques con los que hoy se abordan las ciencias sociales en los ámbitos de investigación y producción de los conocimientos; las deficientes políticas por parte de los gobiernos de turno para capacitar docentes con enfoques actualizados en forma sistemática y pretender que con algunos cursos o jornadas esta situación se puede revertir.

Comparemos las distintas perspectivas presentes en las escuelas

Presentaremos dos de los enfoques que más penetraron en las escuelas, a través del análisis de algunos textos y de actividades planificadas para los alumnos: el enfoque positivista y el que hoy se plantea en los diseños curriculares, basados en la Historia social y la Geografía crítica.

Analicemos propuestas que abordan el tema de la Revolución Francesa.

En el primer caso el docente les propuso a sus alumnos que leyeran un texto informativo del manual y que subrayaran en él las ideas principales.

Texto informativo:

“Hacia 1780, la situación de Francia era muy grave porque el estado se hallaba en quiebra por las continuas guerras y la vida fastuosa de la corte, y la burguesía y las clases populares estaban en contra del poder absoluto de los reyes.

En 1787, el rey Luis XVI convocó a los Estados Generales, en una especie de Parlamento, para tomar medidas y resolver la crisis. Sin embargo, los Estados Generales se rebelaron contra el rey y, en 1789, se convirtieron en

Asamblea Constituyente, que adoptó medidas de gran importancia: proclamó la igualdad de todos los ciudadanos, aprobó la Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano, abolió los derechos feudales que gravaban a los campesinos, aprobó la Constitución de 1791, en la que, se proclamaba la soberanía nacional, la división de poderes y el derecho al voto.

El rey no tuvo más remedio que jurar la Constitución y convocar a elecciones para constituir una Asamblea Legislativa. El poder absoluto del rey había terminado, quedaba limitado por el Parlamento. Este conjunto de medidas significó el triunfo de la nueva clase social: la burguesía. Las potencias europeas trataron de defender las prerrogativas del rey francés, y entonces, Francia revolucionaria tuvo que declarar la guerra a Austria y a Prusia. Esta guerra hizo prevalecer en Francia a los sectores más radicales, los jacobinos, que proclamaron la república en 1793 e hicieron ejecutar a Luis XVI y a muchos opositores a la revolución. Los jacobinos, cuyo principal jefe fue Robespierre, emprendieron una política de terror y persiguieron a los enemigos y a los sospechosos de estar contra la Revolución”.

Continuó la clase con una puesta en común en la que el docente registró en el pizarrón algunas de las ideas que los alumnos exponían.

En la siguiente clase, les entregó a los alumnos una hoja con la siguiente actividad:

- ¿Quién era Luis XVI?
- ¿Quién era Robespierre?
- ¿En qué siglo y continente se produjo la Revolución Francesa?
- ¿Qué era la Revolución Francesa?
- Nombra algunas de las medidas que tomaron en la Asamblea Constituyente.

Analicemos estas dos clases. En ellas no existe un desarrollo de las explicaciones, solo se enumeran hechos y fechas. En las actividades

se pone el centro en algunos de los personajes que participaron: el Rey, uno de los líderes revolucionarios y en su conjunto a la burguesía y a las clases populares, sin ningún tipo de diferenciación entre estas dos últimas. Subyace el enfoque historiográfico positivista. Cabe destacar que lo que se pretende es que los chicos recuerden, memoricen, nombres, fechas y acontecimientos. Y que el subrayado de ideas principales no es una actividad pertinente aplicada en textos escolares del nivel primario como los que se transcribieron (y tantos otros similares) ya que son síntesis de síntesis, por lo que vemos que muchas veces cuando se les pide esto a los alumnos terminan subrayando casi todo el texto, también podríamos preguntarnos con qué criterio identificarán las ideas principales de las que no lo son.

Veamos otra propuesta. En este caso el docente comenzó preguntándoles a los chicos qué entendían por revolución y cuáles serían los motivos por los cuales esta podría ocurrir. Primero debían responder en forma individual y luego, en pequeños grupos, llegar a una respuesta. Luego las mismas se compartieron con el grupo total. El docente fue registrando lo dicho por los alumnos.

En la clase siguiente los chicos participaron de un **juego de simulación**.¹ Divididos en pequeños grupos a cada equipo le tocó una tarjeta con un personaje. Debían ponerse en el lugar del personaje asignado, leerlo y tomar una decisión. El maestro² pasaba por los grupos con el fin de: corroborar si habían comprendido la biografía y el conflicto que se les presentaba, hacerlos entrar a ellos en conflicto agregando información o haciéndoles notar variables que no habían tenido en cuenta para tomar la decisión.

1. Los juegos de simulación constituyen una poderosa estrategia didáctica para que los alumnos “jueguen” a ponerse en el lugar de diversos actores sociales, recreando situaciones semejantes (aunque imaginarias) de la realidad presente o pasada. De esta manera interactúan con un escenario determinado y ante situaciones de conflicto que los obligan a tomar decisiones para cumplir con los objetivos que el juego les asigna (Guralnik, A. y otros). Funcionan “como un puente hacia los contenidos” (Iaies, G. y Segal, A.).

2. El autor del juego de la Revolución Francesa es Martín Meis. Martín es alumno del IES “Juan B. Justo” y actualmente ejerce como maestro en una escuela de la CABA en la que puso en práctica este juego con sus alumnos.

Personaje 1

Tu nombre es Condorcet, vivís en París, la ciudad más grande y capital de Francia. Tu vida en la ciudad es como la de cualquier mujer de clase baja. Tenés pocos recursos, no sabés leer ni escribir. Trabajás 12 horas en un taller textil, tu trabajo es hacer telas, es un trabajo insalubre, donde apenas cobrás lo suficiente para sobrevivir y no quedar en la calle. Te sentís afortunada, ya que para estos años la situación del país es cada vez peor. El rey Luis XVI sube los impuestos y cada vez te cuesta más pagar las cosas, pero los tenés que pagar, si no vas a ser juzgada y puesta en la cárcel. Se sabe que en esta época la mujer no tiene juicios justos y pocos son los derechos que la defienden, por lo que te conviene pagar los impuestos. Aunque esta situación te cansa cada vez más, tenés que aguantar porque si no vas a terminar presa o en la calle. Sumado a esto, la situación económica del país está cada vez peor. Una fuerte sequía hizo que caiga la producción en el campo. Mucha gente se tuvo que mudar a la ciudad para no morir de hambre, pero acá, tal vez, viven en peores condiciones, duermen en las calles, entre la mugre y las ratas.

—¡Pobre gente, no tienen nada de nada y para peor, el Rey los explota y no los ayuda!, ¡esta situación me está cansando! —pensás cuando ves a la pobre gente hambrienta.

Hace ya unos años que te juntás con un grupo de personas que hablan sobre un famoso libro, *El contrato social* de Jean-Jacques Rousseau. Aunque no sepas leer te cuentan que este libro habla de la igualdad de las personas, dice que el poder del Estado está en el pueblo, es decir, que el pueblo debe elegir a sus gobernantes, y sacarlos cuando estos no sepan gobernar. Una idea bastante revolucionaria para la época, ya que para estos años, Francia está gobernada por una monarquía absoluta, o sea, por un rey. El Rey gobierna por sobre toda la gente y hereda el trono, se supone que el mismo Dios elige al Rey, entonces la sola idea de que el “pueblo tenga que elegir a sus gobernadores” hace temblar la vida de los nobles y del Rey.

Toda injusticia hecha por el Rey o la nobleza te indigna hasta los huesos. ¿Qué vas a hacer? Sola no se puede pelear contra una monarquía absoluta. Pero algo está pasando en

Francia, aparentemente no sos la única persona que sabe de estos libros, ni la única que se indigna con las injusticias. Hace ya unos meses que la gente está protestando, se cansó de vivir para pagar altos impuestos y que el trabajo solo alcance para comer. Te enterás por unos conocidos de que hay un grupo de personas que quieren armarse y planear una revolución. Te simpatiza la idea, ya que estos revolucionarios plantean la igualdad de derechos, derrocar al rey y establecer una república como forma de gobierno. A este grupo se le une cada vez más personas que quieren pelear por los derechos y por un nuevo gobierno.

A su vez, el hijo de dueño del taller textil donde trabajás te hizo una propuesta: te pide que seas su prometida. Esto te genera dos situaciones:

- Si te comprometés con esta persona, vas a ser una mujer acomodada, no vas a trabajar más, vas a tener dinero, pero vas a tener que cumplir el papel de esposa.
- Si te comprometés, tenés que abandonar estas ideas revolucionarias de igualdad, ya que serás la prometida de una persona cercana a la nobleza y opositora a los revolucionarios.

Ahora tu vida tiene que elegir un rumbo ya que están a punto de planear la revolución. Tenés dos opciones:

- Unirte al grupo revolucionario, sabiendo que si triunfan pueden cambiar la situación del país y la forma de gobierno. Pero también sabes que si fallan, van a ser perseguidos y encarcelados en nombre del rey Luis XVI.
- La otra opción es la de unirte al hijo del industrial, donde te olvidarías de trabajar y la pobreza. Pero deberías dejar de lado las ideas revolucionarias, deberías cumplir con el papel de esposa y si por esas casualidades triunfa la revolución la fortuna de tu marido estaría en peligro.

Personaje 2

Tu nombre es Charles Antoine, naciste en una de las familias más poderosas y prestigiosas de Francia. Los miembros de tu ilustre familia ocupan cargos de elevada importancia durante el reinado de Luis XVI y como cualquier familia típica de la aristocracia disponen de diversas propiedades, títulos y conexiones políticas.

En consecuencia, fuiste educado en las clásicas maneras de tu estrato social, aprendiendo modales refinados, tradiciones y formalidades propias de la alta sociedad francesa.

Tu familia decidió la educación que ibas a tener, esta fue la de una carrera eclesiástica, es decir, que fuiste formado como sacerdote. Actualmente, en este año 1789, ocupás uno de los cargos más altos que se puede tener en la catedral de tu ciudad. Sos obispo de París. Tu familia pertenece a la nobleza francesa, por lo que tu posición es muy cercana al rey Luis XVI, de hecho es común que él te cite a reuniones para compartir alguna que otra cena.

Como a todo miembro eclesiástico estás exento de impuestos, es decir, que no los tenés que pagar, sino que esas obligaciones caen sobre los ciudadanos. Y como todo noble, te gusta vivir lujosamente.

Durante toda tu vida conviviste con la nobleza de París y, desde tu juventud, estuviste en la corte del rey.

Hace ya unos años notaste que en la población está creciendo un malestar contra el gobierno monárquico. Te resulta raro, no podés entender cómo la gente se puede poner en contra del Rey, pero eso está sucediendo. Los rumores sobre una rebelión crecen semana a semana. Se dice que un grupo de ciudadanos va a tomar el gobierno para derrocar al Rey y todas su corte, lo cual te afectaría directamente, porque si esto llegara a suceder perderías tu categoría de noble, perderías toda tu riqueza y por ende los lujos con los que vivís.

Te encontrás en una posición difícil en la cual tenés que tomar una decisión:

- Apoyar a los rebeldes, y si estos triunfan podrás acomodarte con los nuevos gobiernos, no irías preso y tendrías tu posición de sacerdote. Pero si apoyás a los

rebeldes, perderás el favor del Rey y si él aplasta a los rebeldes, perderás tu fortuna, tu posición como sacerdote y seguramente serás condenado a muerte.

- Mantenerte aliado al Rey y apoyarlo en la pelea contra los rebeldes. Si el Rey aplasta a los rebeldes, tu relación con él va a crecer y podrás aumentar tu fortuna. Pero si los rebeldes derrocan al Rey, perderás todo y hasta correrás el riesgo de ir preso por pertenecer a la nobleza eclesiástica.

Personaje 3

Tu nombre es Henri Ponthieu, vivís en Anjou, una zona rural de Francia. Tenés una gran extensión de tierra que heredaste de generaciones anteriores. Sos un noble con numerosos títulos que acreditan esta categoría. En tu extenso territorio viven 155 familias, estas trabajan la tierra y para poder estar en ellas tiene que pagarte el 80 % de lo que producen, ya que esa zona es tuya por derecho.

Hace ya unos años que las cosechas están cayendo, una serie de sequías perjudicaron las producciones; pero ese no es tu problema, sino que es problema de los campesinos que trabajan en tu tierra, ya que ellos tienen una cuota que te tienen que pagar, las produzcan o no. Estas son tus tierras y es por eso que tus derechos están por sobre los campesinos. Aparte estos derechos están avalados y protegidos por el mismo rey Luis XVI.

Durante los últimos meses te fuiste enterando que se está planeando unas revueltas contra el Rey, las cuales te puede perjudicar, de hecho el mes anterior tuviste que apresar a 7 campesinos y echar a sus familia de tus tierras por resistirse a pagar los impuestos.

Otros nobles te contaron que les está sucediendo lo mismo. Los campesinos se están rebelando. No pueden entender que es tu derecho estar por sobre ellos y piden cada vez más, ya no les alcanzan las tierras que les das para que cosechen sino que piden pagar menos con tal de trabajarlas. Ellos dicen que ya no les alcanzan para comer, pero eso es inaceptable, es tu derecho cobrar lo que te corresponde.

Los últimos días los rumores crecen cada vez más, dicen que se acerca una rebelión que derrocará al Rey y amenazan con saquear todas las propiedades de los nobles, los que te afectaría directamente. Tus campesinos también están impacientes, te enterás de que se quieren unir para rebelarse contra todos los nobles de Anjou.

- Es momento de tomar una decisión, se te ocurren dos cosas: Apoyar a los rebeldes, si estos derrocan al Rey, podrás acomodarte con los nuevos gobiernos, mantener tus tierras y títulos de nobleza. No correrías el riesgo de que saqueen tus propiedades. Pero si el Rey aplasta a los rebeldes y se entera que los ayudaste, te sacará todos tus títulos, tierras, seguramente te condenará a muerte y con respecto a tu familia, las mantendrá presa el resto de sus vidas.
- Apoyar al Rey contra la posible rebelión y echar a las familias que se te oponen. Si Luis el Rey aplasta las rebeliones, podrás aumentar tus títulos de nobleza y tus tierras, ya que lo ayudaste. Pero si el Rey es derrocado, saquearán tus tierras, caerás en la pobreza y hasta se llegue al punto de que maten a tu familia.

Personaje 4

Tu nombre es Antoine Bailly. Sos un campesino de la zona rural de Anjou. Tu situación es muy pobre, el 80% de lo que producís se lo tenés que dar al noble a quien le pertenece la tierra, es el impuesto que la nobleza te cobra por trabajar ahí. Cada cosecha que pasa te indigna más esta situación, pero no tenés muchas opciones, no sabés leer ni escribir, toda tu vida trabajaste en la tierra y tu familia suma 5 integrantes. El poder del noble te da miedo, ya que puede expulsarte de su tierra y hacer que tu familia muera de hambre, así que seguís con esta vida, trabajando y pagando impuestos. Hace unos años un campesino se rebeló contra su señor, este no solo lo apresó por enfrentarse, sino que apresó a su familia, la torturó y expulsó de sus tierras, en cuanto al campesino rebelde lo terminó matando en la plaza central de la aldea. Después de eso, no hubo otros levantamientos contra el noble.

Las últimas cosechas fueron muy malas, debido a las sequías no se pudo cosechar lo que se esperaba, sin embargo el dueño de las tierras sigue cobrando los mismos impuestos, sin importarle si pueden pagar o no. Eso no es todo, el último año aumentó el impuesto con la excusa de que el Rey lo obligó a hacerlo.

Es por todo esto que un grupo de campesinos de distintas zonas se unieron para rebelarse contra los nobles. Hace unos días te invitaron a una reunión secreta. Asististe y te enteraste que planean tomar el castillo del dueño de las tierras, pretenden saquear todas sus propiedades y repartir sus tierras entre los campesinos que participen en la rebelión.

Te tiente esta situación pero estas en un gran problema ya que si esto sale mal ponés en riesgo tu vida y la de tu familia, así que tenés que decidir entre:

- Juntarte con este grupo y rebelarte contra el noble, arriesgando todo, si triunfan vas a poder tener tu propia tierra y dejar de pagar tantos impuestos. Pero si pierden, te apresarán, matarán y desterrarán a tu familia para que mueran de hambre.
- En cambio, si no participás de la rebelión, pero esta se produce y ganan los rebeldes, pensarán que estuviste a favor del noble, entonces correrá riesgo tu vida y la de tu familia. Pero si el noble aplasta la rebelión, seguirá todo igual, seguirás trabajando para otro, pobre y pagando impuestos.

Personaje 5

Tu nombre es Patrice De Lorc. Sos un comerciante en la gran ciudad de París, en Francia. Sos una persona ilustrada, te gusta leer muchos libros y más de los que hablan sobre los derechos, libertades e igualdades de la humanidad, como los escritores Rousseau y Montesquieu.

Tenés una profesión rentable y próspera, siendo comerciante vivís bien, te podés dar muchos lujos en cuanto a vestimenta y comidas, pero últimamente tus ingresos están cayendo. Desde que la sequía está afectando las zonas rurales, tus ventas están

empeorando y para colmo el Rey sube los impuestos cada vez que no le alcanza la plata para darse grandes gustos y desperdiciar el dinero que los ciudadanos pagan en mantener su corrupta corte, los sacerdotes y los nobles. Esta situación por parte del Rey te hace enojar, estás cansado de pagar altos impuestos y más cuando tus ventas caen afectadas por las malas políticas de la nobleza y el clero. Pero ¿a quién denunciar estas corrupciones? Si los que te juzgan son nobles mantenidos por el propio Rey y encima si se llegan a enterar que estás contra el Rey son capaces de encerrarte toda tu vida en la cárcel.

Así que los últimos tiempos venís aguantando las injusticias sobre tu capital sin poder hacer nada. Eso no es todo, porque la gente más pobre de la ciudad se está cansando de sus gobernantes. Eso puede perjudicarte porque en caso de rebelarse, las clases más bajas, pueden creer que tu situación de comerciante es la de un noble y saquear tus propiedades. Así que en los últimos meses estás impaciente y con miedo a lo que pueda suceder. Hace unos días te llega una invitación para una reunión secreta en la que decidís participar. Allí te encontraste con muchos colegas comerciantes. Te cuentan que están armándose para rebelarse contra el Rey y la nobleza, te pidieron que participes, están dispuestos a hacer lo imposible para cambiar la manera de gobierno actual, parece que por fin la gente se cansó de los abusos de los gobernantes.

Esta situación te asusta, porque si bien estás cansado de pagar tantos impuestos, sos una persona acomodada que vive con buenos gustos. Esta rebelión puede tanto ayudarte para pagar menos o perjudicarte y perderlo todo, Así que tenés que decidir entre:

- Unirte con los rebeldes, sabiendo que si estos pierden y son aplastados por el Rey vas a perder todo y lo más seguro es que te metan preso. Pero si los rebeldes triunfan bajarán los impuestos y cambiarán la forma de gobierno lo que significa que podrás comenzar a participar en las políticas del Estado.
- Alejarte de los rebeldes y delatarlos, lo que implica que si triunfa el Rey tendrás ayuda de él y los nobles en cuanto a tus negocios, podrás aumentar tus ganancias. Pero si el Rey pierde y es derrocado correrá peligro tu vida, ya que delataste a los rebeldes y ellos te perseguirán para meterte preso o darte muerte.

Al finalizar el juego realizaron una puesta en común. El docente, posteriormente, leyó el siguiente texto, planteando que así se podrían leer en un manual o libro de historia los hechos propios del conflicto histórico, atendiendo a las opciones elegidas por los grupos.

Sucesos

El 14 de julio de 1789, los rebeldes tomaron la Bastilla, una cárcel que simbolizaba el régimen autoritario de la monarquía francesa. Así se inició la Revolución Francesa, donde los revolucionarios tomaron el poder para modificar la forma de gobierno monárquico. En cuanto a los personajes le ocurrió lo siguiente:

Condorcet

- Opción 1: Te uniste a los rebeldes, tomaron la Bastilla y lograron cambiar la forma de gobierno, pero eso no modificó mucho tu situación, ya que tu pelea era por los derechos de la mujer. Este grupo revolucionario planteó una igualdad entre los hombres. En cambio la mujer continuó con menos derechos que los hombres.
- Opción 2: Te casaste con el hijo del industrial. Durante unas semanas vivís lujosamente pero un día los rebeldes entraron a tu casa, saquearon todos tus bienes y la industria de tu marido. En cuanto a ustedes, la junta revolucionaria los consideró aliados al Rey y es por eso que ahora están presos por el resto de sus días. Pasado unos años a tu marido lo juzgaron y condenaron a pena de muerte y fue decapitado en la plaza central.

Charles Antoine

- Opción 1: Apoyaste a los rebeldes, pero esto no sirvió, ya que ellos estaban en contra de todo tipo de nobleza. No te mataron, ni te pusieron preso, de hecho respetan tu título de sacerdote, pero te sacaron todos tus bienes y propiedades. Así que a partir de ahora sos un sacerdote pobre.
- Opción 2: Apoyaste al Rey, cuando los rebeldes tomaron el poder, también entraron a las iglesias en busca de los

sacerdotes que mantenían su nobleza a costa del pueblo, te encontraron, saquearon y tomaron todas tus propiedades. En un principio te arrestaron, pero pasados unos años te condenan a pena de muerte. Ahora estás yendo a la plaza central para ser decapitado bajo la guillotina.

Henri Ponthieu

- Opción 1: Intentaste apoyar a los rebeldes, pero estos no quisieron tu ayuda, sino todo lo contrario, se rebelaron contra el Rey y contra todos los nobles. Así que estos campesinos pobres, saquearon tus propiedades y tomaron tus bienes. Te resististe con tus hijos y los pocos ayudantes que te quedan, pero los otros eran muchos y cuando entraron a tu casa los enfrentaste. Fuiste herido en el pecho y de a poco todo se te volvió oscuro, lo último que ves antes de morir es el saqueo de todas tus pertenencias.
- Opción 2: Apoyaste al Rey, echaste a las familias rebeldes, pero estas triunfaron y a los pocos días hay un gran número de campesinos dispuestos a incendiarte la fortaleza. Y estos lo lograron, entraron a tu casa, saquearon tus propiedades y tomaron tus bienes. Te resististe con tus hijos y los pocos ayudantes que te quedaban, pero los otros eran muchos y cuando entraron a tu casa los enfrentaste. Fuiste herido en el pecho y de a poco todo se te volvió oscuro, lo último que ves antes de morir es el saqueo de todas tus pertenencias.

Antoine Bailly

- Opción 1: Los rebeldes triunfaron, tu grupo se dispuso a asaltar la fortaleza del noble que manejaba la tierra. Cuando entraron a la casa del Señor Feudal, lo encontraste queriendo resistir el saqueo con sus hijos y unos ayudantes. Lo apuñalaste en el pecho y le diste muerte. En cuanto al resto de los campesinos pobres saquearon y tomaron todos los bienes del noble.
- Opción 2: No participaste en la rebelión, y es por esto que un grupo de campesinos decidieron incendiar tu casa, pensando que los habías delatado ante el noble. Tuviste la suerte de escapar, pero ya no te queda nada, ni tierra, ni

casa, ni comida. Para colmo los rebeldes tomaron todas las tierras del noble, lugar en el que vivías.

Patrice De Lorc

- Opción 1: Fuiste de los primeros en participar en la toma de la Bastilla. Tu grupo era el encargado de liberar estos presos e incendiar la cárcel. Luego fueron por los demás nobles, entraron a varias de sus casas saqueando y quemando todo a su paso. Más tarde te enteraste que los rebeldes tomaron el gobierno y que iban a imponer una nueva forma de gobierno, lo que, seguramente, te convendría.
- Opción 2: Delataste a los rebeldes pero de todas formas ellos tomaron el gobierno y se dispusieron a encontrar a los traidores que se opusieron a la revolución, así que al tercer día de la toma de la Bastilla entraron a tu casa, saquearon tus bienes y te tomaron como prisionera. Fuiste a juicio, donde determinaron que debías pasar el resto de tus días en cárcel.

Las clases continuaron con el análisis de una serie de textos y documentos, seleccionados por el docente, en el que los chicos debían corroborar o refutar las afirmaciones que ellos habían planteado acerca de las causas por las que se produjo esta revolución. Se volvió a lo que los alumnos habían planteado en la primera de las clases respecto a lo que pensaban sobre el concepto de revolución y las posibles causas de la misma, con el fin de corroborar o modificar esas ideas.

Analicemos estas propuestas. En ellas aparecen conflictos, diferentes actores sociales con distintas perspectivas sobre los mismos hechos y problemas, cuestiones políticas, sociales, económicas y culturales, aspectos de la vida cotidiana. El enfoque historiográfico que subyace a estas propuestas es el de la historia social. En esta secuencia, en la que acá solo se presentan algunas de las partes, se tuvieron en cuenta las ideas previas de los niños, se les propuso un juego de simulación para que profundicen el tema y que les permita una mejor comprensión del mismo, se leyeron textos y documentos con un fin determinado y no en forma ingenua. Se abordó el concepto de revolución política.

Continuemos por el análisis de **dos propuestas para la enseñanza del tema barrio**. El tema es uno de los llamados temas clásicos que se aborda en el nivel inicial y en el primer ciclo del nivel primario.

Primera propuesta

El maestro planificó una serie de actividades para el tratamiento de este contenido: Comenzó preguntándoles cómo es el barrio en donde viven y qué encuentra en el mismo. Los chicos dieron respuestas como estas: “Hay una plaza”, “Hay supermercados chinos”, “hay quioscos”,... La docente fue tomando nota de las respuestas de los chicos en el pizarrón. La clase siguiente consistió en ir a recorrer varias cuadras de alrededor de la escuela y al regreso completar el listado con los negocios que habían observado en la salida. En otra de las clases le entregó una fotocopia a cada alumno para que completen. En ella había cuatro imágenes: de una verdulería, de una ferretería, de una panadería y de una farmacia. Los chicos debían escribir debajo de cada una qué negocio era y qué vendían. Seguía una actividad que les solicitaba que escribieran algunos productos que se compraban y vendían en un quiosco; y para finalizar les pedía que nombraran otros negocios del barrio donde vivían.

En la clase siguiente les propuso que en grupos realicen una maqueta de un barrio.

Segunda propuesta³

El maestro planificó una serie de actividades para el tratamiento del contenido barrio: Comenzó preguntándoles qué conocen del barrio donde está ubicada la escuela y qué ven cuando van o vienen de la escuela, podían representarlo en dibujos o palabras en forma individual. En una puesta en común compararon las diferentes representaciones y la docente les preguntó por qué creían que las mismas cuadras habían resultado diferentes en las representaciones que hacían.

3. Esta propuesta está basada en la Unidad de Barrio elaborada por el DEC de ORT, Argentina.

En la siguiente clase les presentó situaciones como las del ejemplo⁴, que realizaron en forma individual y posteriormente compartieron grupalmente:

Otra clase estuvo destinada a la preparación de una salida en la que con los chicos prepararon un plan general de la misma, teniendo en cuenta para qué saldrán, qué irán a observar y cómo realizarán el registro de la información. Se resolvió recorrer, divididos en pequeños grupos: los negocios cercanos a dos escuelas del barrio; los negocios cercanos al hospital del barrio; el tipo de edificios y negocios de la avenida más cercana y el tipo de negocios y viviendas a cuatro cuadras de la avenida principal del barrio. En la puesta en común cada grupo expuso lo que observó. La maestra formulaba preguntas que hacían que los chicos relacionaran con las actividades realizadas anteriormente. En una próxima clase les propuso realizar una maqueta, en la que los alumnos tenían que tener en cuenta lo aprendido sobre el barrio, en la que los chicos pudieron poner en juego algunos de los conocimientos que aprendieron a la largo del desarrollo de esta unidad.

Analicemos y comparemos ambas propuestas. En la primera de ellas los chicos se limitan a describir. Los chicos no necesitan ir a la escuela para saber que en su barrio hay quioscos, panaderías y una plaza. Lo saben porque viven en él.

Consigna

A seis cuadras de la casa de Melina y Ariel se inaugurará un nuevo hospital.

En las manzanas cercanas hay cuatro locales que se alquilan.



- Si vos fueras un señor que quisiera abrir un kiosco, ¿en cuál de los locales lo pondrías? ¿Por qué?
- Si vos fueras una persona que quiere instalar un boliche bailable, ¿lo pondrías cerca del hospital? ¿Por qué?
- Las autoridades del Gobierno de la Ciudad están buscando un lugar para instalar una estación de bomberos. Si alquilan los locales 3 y 4 tendrían espacio suficiente para poner la estación ahí.
- Si vos fueras el director del hospital, ¿estarías de acuerdo?
- SI – NO ¿Por qué?

4. Extraído del libro *Juegos para aprender ciencias sociales. Simular para aprender. Novedades Educativas. 2014.*

Si el tratamiento de este tema se limita a la descripción, no tiene sentido la escuela. La escuela tiene que enseñarles a mirar lo que no ven, lo que va más allá de lo obvio. Por un lado podemos decir que en esta secuencia de actividades estamos abordando el tema solo desde los conocimientos cotidianos, los conocimientos que traen los chicos. De hecho, la maqueta que realizaron la hicieron sin ningún criterio en particular y basándose solo en las ideas que ya tenían antes de abordar la unidad. Por otro lado, la perspectiva positivista es la que subyace en esta planificación.

En la segunda propuesta se busca un sentido a esa descripción. Se aborda considerando al barrio como un sistema, en el que los elementos que en él aparecen cumplen una función y tienen determinadas relaciones con los otros elementos que están presentes en el sistema. Se busca entonces la funcionalidad para tratar de comprender, por ejemplo, porque hay elementos que se atraen y otros que se repelen; por ejemplo porque al lado de las escuelas suelen haber quioscos y librerías y cerca de los hospitales farmacias y confiterías; y no cerca de estas últimas estaciones de bomberos o boliches bailables.

En esta secuencia, al igual que en la de la propuesta anterior, también hay un recorrido por el barrio y una maqueta. Las diferencias radican en que la observación del recorrido es realizada a partir de conceptos trabajados previamente y que en la maqueta ponen en juego algunas de las ideas que fueron aprendidas.

Por un lado, podemos decir que en esta planificación se puede observar que no solo se trabaja con el conocimiento que ya poseen los chicos sino también con los que aborda la ciencia, con lo que nos indica el conocimiento erudito. La buena distancia entre ambos conocimientos es lo que se denomina conocimiento escolar, y es este tipo de conocimiento el que tenemos que brindar en la institución escolar para que esta tenga sentido. En estas clases se trabajaron ideas que aluden a la subjetividad o sea a cómo el espacio es percibido e ideas que aluden a la funcionalidad, ideas que pueden ser retomadas cuando los alumnos en el segundo ciclo del nivel primario aprendan acerca de las ciudades, dando también otro sentido al aprendizaje de contenidos de ciencias sociales en el primer ciclo ya que los contenidos se articularán con los de los otros ciclos. En este caso, cuando aborden el estudio del espacio urbano como el producido por la sociedad, como el espacio de máxima transformación de la naturaleza por parte del

hombre. Por otro lado, la perspectiva que subyace en esta planificación es la de la geografía crítica.

A continuación se presenta una Secuencia Didáctica⁵ para abordar el tema de la deforestación de los suelos, desde el enfoque que hoy se propone para la enseñanza de la Geografía. La misma pretende que los alumnos se acerquen al problema a través de información y de la comprensión del mismo mediante la participación de un juego de simulación en el que se pondrán en el lugar de personajes que representan a diferentes actores involucrados en dichos problemas con el fin de facilitar la comprensión del conflicto y algunos de los sujetos que participan en el mismo. Posteriormente se analizarán casos concretos actuales y lejanos en tiempos y lugares. Entre los objetivos de la secuencia está que los alumnos logren comprender y explicar uno de los problemas ambientales para que a lo largo de su escolarización configuren representaciones críticas del mundo social (Damin y Monteleone, 2002). En algunos Diseños Curriculares el tema de la deforestación aparece dentro del bloque denominado Recursos Naturales. Los conflictos que aquí aparecen deberán ser retomados en los diversos grados de la escolaridad, complejizándolos para una mejor construcción de los conceptos que se pretende que los alumnos construyan (como ser: recursos renovables y no renovables, sustentabilidad, espacios social y natural, entre otros).

- Primera parte de indagación: ¿Qué entienden por recurso natural? ¿Todos los recursos son renovables? ¿Por qué? ¿Podría vivirse en la actualidad sin hacer uso de los recursos naturales?
- Juego de simulación: Los alumnos, divididos en grupos, recibirán una tarjeta con el nombre de un personaje, un problema que se les plantea y posibles soluciones entre las que deberá optar. Los chicos deberán, poniéndose en el lugar del personaje asignado tomar una decisión y fundamentarla.

5. La secuencia didáctica fue planificada y puesta en práctica por Nicolás Laino. Nicolás es alumno del Profesorado de Educación Primaria de IES “Juan B. Justo”. Se desempeña como maestro en un colegio de la CABA y es ayudante de la cátedra de Enseñanza de las Ciencias Sociales I en el IES “Juan B. Justo”.

Personaje 1

Mi nombre es Gerardo Esquivel, tengo 45 años y soy el intendente de la ciudad de Puente Viejo, una pequeña localidad que no tiene más de 450 ciudadanos. Este lugar es rico en bosques y la empresa “Wood & Co.” dedicada a la tala de árboles lleva ya dos años desarrollando su actividad. Si bien la empresa generó muchos puestos de trabajo en el pueblo, en donde la mayor parte de la población es indígena, muy humilde y trabaja en la agricultura y la pesca en el río. Así la gente ha podido tener más dinero para comprar y mejorar su calidad de vida.

Sin embargo, hay un gran número de vecinos que se han agrupado, entre quienes se destacan los pobladores indígenas, que denuncian a la empresa argumentando que la tala de árboles provocó la última inundación y la pérdida de varias especies de animales y vegetales. Además que la empresa les paga poco por el trabajo que realizan. Los daños de la última inundación fueron muy grandes y todavía no nos pudimos recuperar del todo y nos ha afectado a todos, incluso a mi esposa e hijos. Si sanciono fuertemente a “Wood & Co.” corro el riesgo de que caiga su producción o quiera irse del pueblo y esto resultaría terrible pero tampoco puedo ignorar el descontento que ha provocado en un gran sector de Puente Viejo. No sé qué debo hacer:

- Apoyo las denuncias y hacemos intervenir a la justicia en el asunto de los daños ambientales aunque esto pueda provocar el cierre de la empresa y que muchos queden nuevamente sin empleo.
- Me niego a aceptar las denuncias de los vecinos para no arriesgar los puestos de trabajo aunque esto pueda provocar inundaciones y crecidas del río cada vez peores y que pongan en riesgo la vida en el pueblo.

Personaje 2

Mi nombre es Michel Clapton, tengo 37 años y soy el gerente de la empresa “Woods & Co.” especializada en talar árboles para vender luego la madera a fábricas que arman muebles e instrumentos musicales. En la empresa trabajan muchas

familias ya que es la fuente de trabajo y movimiento económico más importante de Puente Viejo y alrededores. A las familias se les paga poco y lo deben aceptar porque no les queda otra porque no hay más trabajo en el resto del pueblo. En los últimos meses hemos recibido denuncias de muchas familias que dicen que, por culpa de la tala de árboles se ha producido la gran crecida del río que ha inundado el pueblo. Algunas organizaciones exigen que tomemos algunas medidas. Inclusive el mismo intendente, Gerardo Esquivel, me ha pedido que planteemos nuevos árboles, pero eso nos haría perder dinero y que no talemos tan rápido y que le demos tiempo a los nuevos árboles para crecer.

Si hacemos esto que se nos reclama perderíamos mucho dinero; pero también deberíamos pensar en las denuncias que estamos recibiendo por dañar el ambiente aunque la justicia aún no ha probado nada y que me provocan también pérdidas de dinero y desprestigio dentro del pueblo. ¿Qué debo hacer?

- Acepto reducir la velocidad en la tala de árboles aunque podamos perder dinero y la oportunidad de hacer buenos negocios pero evitar el enfrentamiento con los vecinos enojados.
- Seguimos trabajando de la misma manera y nos dedicamos a ganar dinero y que de los problemas se encargue el intendente aunque esto pueda perjudicarnos frente a la justicia con las denuncias de los habitantes.

Personaje 3

Yo soy Lucía Álvarez, tengo 30 años, estoy casada y tengo dos hijas. Toda mi familia ha vivido aquí, en Puente Viejo, desde hace más de cien años. Lidero el grupo de vecinos que defiende el funcionamiento de la empresa “Wood & Co.” que está instalada en el pueblo desde hace dos años. En ella trabaja mi esposo y muchos habitantes del pueblo y alrededores. Esta empresa se encarga de talar los árboles de la zona; pero hay una agrupación de vecinos encabezada por la población indígena que está en contra porque sostienen que ha provocado la última inundación que vivimos hace poco tiempo. Mi familia me ha

contado que otras veces han ocurrido inundaciones por la crecida del río, aunque ninguna de las anteriores fue tan agresiva como la última. De todas maneras, nosotros defendemos a “Wood & Co.” porque le da trabajo a muchos vecinos y nos ha permitido ganar algo más de dinero.

Esta situación ha dividido mucho a la población de Puente Viejo y ha provocado peleas dentro de las mismas familias. La situación es tensa y muy crítica pero creemos que sería una buena idea realizar una marcha a la plaza central, frente a la intendencia, para demostrar que somos muchos quienes apoyamos a la empresa, pero podría generar un malestar mayor con quienes no piensan igual. Pero tampoco queremos dejar de expresarnos y que se tome conciencia que somos también muchos los que estamos a favor de la empresa. ¿Qué sería conveniente hacer?

- Realizamos la marcha para que se conozcan las ventajas de la empresa “Woods & Co.” y así se tome conciencia de su importancia aunque podamos enfrentarnos a los vecinos que están en contra y que derive todo en actos de violencia.
- No realizamos la marcha para no tensionar más la situación aunque eso pueda favorecer a quienes rechazan a la empresa y daría la impresión de que nadie apoya su funcionamiento, lo cual es mentira.

Personaje 4

Mi nombre es Carlos Ibarra, tengo 54 años y soy descendiente de los pueblos originarios que habitaron esta región. Hoy Puente Viejo es un pequeño pueblo, pero alguna vez fue una importante sociedad indígena. Mis abuelos y mis padres debieron acostumbrarse a los cambios en las costumbres y la cultura cuando fuimos conquistados y colonizados. Los indígenas de Puente Viejo intentamos continuar con la agricultura y la pesca como forma de mantener la armonía con la naturaleza, pero hace dos años se ha instalado una empresa llamada “Wood & Co.” que se dedica a talar los árboles de la zona para luego vender la madera. Con el pretexto de darle trabajo a la

población humilde que vive aquí, esta empresa está dañando las especies animales y vegetales, además de haber provocado la última inundación que generó enormes daños materiales por la crecida del río.

Debido a esto, estoy liderando la agrupación de vecinos que está en contra de esta empresa. Como consecuencia de esta destrucción de nuestra naturaleza, le exigimos al intendente de Puente Viejo, el señor Gerardo Esquivel, que sancione y denuncie también a “Wood & Co.”... Sin embargo, la situación es más compleja porque muchos de los habitantes que rechazan el funcionamiento de esta empresa, trabajan en ella y gracias a eso pueden darle de comer a sus familias. Si continuamos con las denuncias y los juicios, podremos conservar y proteger la naturaleza, haciendo que la empresa se vaya de nuestra localidad pero muchos quedarían sin trabajo. De todos modos, nos enfrentamos también a un grupo de vecinos que defiende a la empresa argumentando que genera trabajo con el que se gana más dinero que dedicándose a la agricultura o a la pesca como nuestros antepasados. ¿Cómo deberíamos continuar?

- Avanzamos en las denuncias contra “Wood & Co.” para que cierre y se vaya de nuestras tierras con lo cual devolveríamos el respeto a nuestra naturaleza aunque muchos queden sin trabajo y ya no ganen tanto dinero.
- Tratamos de llegar a algún acuerdo con la empresa y el intendente para que la empresa funcione pero permitiéndonos el control de sus acciones aunque no evitaríamos que se destruya la naturaleza, sólo tardaría un poco más.

Personaje 5

Mi nombre es Antonella Muñoz, tengo 24 años y soy activista en una organización ecologista. En los últimos meses hemos recibido varias denuncias por parte de familias que trabajan en la empresa “Wood & Co.” en la localidad de Puente Viejo. Estas familias, muchas de ellas indígenas, sostienen que la empresa, dedicada a la tala de árboles, ha provocado la última inundación debido a la crecida del río, además de haber perjudicado a muchos animales y plantas. Ya hemos hablado

con el intendente, el señor Gerardo Esquivel, para que resuelva cuanto antes esta situación, de hecho esperamos que denuncie también a la empresa. Sin embargo, el intendente tiene miedo de ponerse en contra de la “Wood & Co.”, ya que es la fuente de trabajo y riqueza mayor del pueblo. Por lo tanto decidimos hacer un piquete en la puerta de la intendencia aunque no tenemos el apoyo de todo el pueblo porque hay quienes defienden la empresa. Nosotros como organización corremos el riesgo de ser reprimidos y arrestados por la policía, pero creemos que es un riesgo que debemos tomar para que todos tomen conciencia del peligro del uso de los químicos en los campos.

- Protestamos frente a la intendencia para generar conciencia en el pueblo de los daños provocados aunque podamos ser arrestados por la policía.
- Esperamos a que la justicia resuelva el conflicto lentamente y se sigan corriendo riesgos de inundaciones y pérdida de animales y plantas.

Puesta en común:

| PERSONAJE | OCUPACIÓN | CONFLICTO | DECISIÓN |
|-----------|-----------|-----------|----------|
| | | | |

Verificación: Los alumnos deberán leer las noticias apócrifas (no reales) que aparecen a continuación con el fin de que puedan corroborar o refutar las decisiones tomadas por ellos en el juego con las informaciones que se les brindan.

VECINOS DE PUENTE VIEJO PROTESTAN EN CONTRA LA EMPRESA MADERERA “WOOD & Co”

Los vecinos acusan a la empresa de provocar la última inundación que dejó varios heridos e importantes daños materiales.

En el día de ayer, un grupo de vecinos encabezados por Carlos Ibarra –un descendiente de un pueblo originario– protestó frente a la intendencia contra el funcionamiento de la empresa maderera Woods & Co., a la que acusan de haber provocado la última gran inundación que trajo serias pérdidas. Según comentaron los vecinos, hace tiempo ya que vienen denunciando que sus actividades están perjudicando el medio ambiente.

“La empresa está talando los árboles de la región desde hace casi cinco años –declaró Carlos Ibarra– y no ha vuelto a plantar nuevos árboles. La deforestación hace que el agua de las lluvias no pueda ser absorbida naturalmente por nuestros árboles y vegetación y entonces se inundó el pueblo”. La marcha de los vecinos fue acompañada por diversos grupos ecologistas y ambientalistas que defienden el cuidado de los bosques. El intendente de Puente Viejo, Gerardo Esquivel, prometió reunirse con los vecinos enojados para tratar de llegar a un acuerdo.

Sin embargo, no todos los vecinos de esta localidad están disgustados con la empresa, ya que muchos de ellos han asegurado que “Woods & Co.” genera puestos de trabajo muy necesarios en una zona tan alejada y pobre. “Nosotros queríamos hacer una manifestación para que el resto de la región sepa que la empresa no es tan mala como quieren hacernos creer –dijo Lucía Álvarez, líder del movimiento de vecinos a favor de la empresa. Sin embargo, preferimos no hacerlo para no enfrentarnos con los demás vecinos.”

En las próximas horas, la justicia deberá tomar una decisión acerca del funcionamiento de la empresa. Las posibilidades van desde el cierre y clausura de la empresa hasta el cobro de una multa. Algunos vecinos temen que no se aplique ninguna sanción.

Periodista: Eduardo González
DIARIO LA VOZ DEL PUEBLO

Conceptualizamos en base a la situación:

Posteriormente se les entrega una entrevista realizada a un miembro de una ONG. Esta entrevista es apócrifa y el objetivo es profundizar acerca del conflicto y las consecuencias potenciales para una región esencialmente dedicada a la especialización productiva primaria.

Suplemento Medio Ambiente - Septiembre de 2014

Entrevista a Héctor Pedraza, ecologista y miembro de una reconocida organización ambientalista.

Periodista: Sabemos que la tala de árboles no es un problema actual ni exclusivo de nuestro país. ¿A qué se debe que sea un asunto tan complejo?

Pedraza: Un punto que complica mucho la situación es que, para muchos países, la tala de árboles es una de las actividades económicas más importantes, es decir, que con la venta de la madera reciben la mayor parte del dinero. Por otra parte, la explotación forestal tiene muchas causas que hay que tener en claro a la hora de analizar las distintas situaciones.

Periodista: ¿A qué causas se refiere?

Pedraza: Una de las causas más comunes de la tala de árboles es el trabajo de las grandes empresas que se instalan en determinadas regiones para desforestar zonas de bosques o selvas para luego vender la madera en el mercado mundial, con la que luego se pueden hacer muebles, papel o instrumentos musicales. En general, estas empresas son extranjeras y talan árboles sin reglamentación ni control porque los países con abundantes bosques y selvas son muy pobres y necesitan de las empresas para conseguir algo de dinero a través del cobro de impuestos o porque generan puestos de trabajo.

Periodista: Pero ese no debe ser el único motivo...

Pedraza: No, para nada. Esto que acabo de decir es propio de países africanos. Otro motivo para la tala de árboles es que se pueden liberar tierras para el cultivo que antes estaban ocupadas

por bosques o selvas. Esto ya se realizaba por los grandes pueblos originarios de América como los mayas. Esto es muy frecuente en nuestro país, por ejemplo, en la provincia de Chaco, en donde en los últimos siete años se ha desforestado a grandes pasos para liberar la tierra para el cultivo de soja.

Periodista: Esto sin duda trae sus consecuencias, ¿verdad?

Pedraza: Absolutamente. Se talan árboles nativos de regiones que nunca podrán ser reemplazados. Además, como en general las empresas no son controladas, no se exige que se replanten las zonas explotadas. Así hay muchas especies de animales que pierden su hábitat y comunidades que pierden fuentes de recursos, por ejemplo, frutos y leña. No hay que olvidar que muchas de estas comunidades subsisten de la elaboración de artesanías en madera.

Periodista: En los últimos meses nos hemos encontrado con muchos casos de vecinos de distintos pueblos y localidades que denuncian que la tala de árboles ha provocado serias inundaciones. ¿Qué hay de cierto en eso?

Pedraza: En realidad, muchísimo. La tala de árboles provoca que ciertas regiones queden desiertas, con lo cual ya no se puede absorber el agua de las lluvias. Por lo tanto es muy sencillo que las zonas cercanas se inunden, provocando desastres naturales, con elevados costos humanos y económicos. Otra consecuencia es que desaparecen los espacios verdes que son fundamentales para renovar el oxígeno que respiramos y se acentúa más la contaminación del aire.

Para responder después de haber leído la entrevista:

1. ¿Cómo podrías explicar cuál es el conflicto alrededor de la tala de árboles?
2. ¿Quiénes participan o intervienen en estas situaciones?
3. ¿Qué intereses tienen cada uno de ellos? ¿Se benefician o se perjudican?
4. ¿Cómo lo podrías relacionar con la situación de Puente Viejo?

A continuación se les propone a los chicos analizar, a través de la lectura de una noticia, una situación real en la cual se pueden apreciar aspectos vinculados al problema en estudio.

CONGO APENAS GENERA INGRESOS CON SU EXPORTACIÓN DE MADERA

Afrol News, 4 de Noviembre. Congo posee la segunda mayor selva tropical del mundo, y la empobrecida nación africana ha entregado grandes áreas a empresas privadas para la tala con el fin de obtener ingresos. El estado le entrega determinadas áreas a empresas privadas para que talen los árboles y vendan la madera en el mercado internacional. A cambio, estas empresas deben pagarle al estado congoleño un impuesto. Sin embargo, el estado de Congo recibe muy poco dinero de la explotación forestal de dichas empresas.

Vastas zonas del país, casi 15 millones de hectáreas, han sido destinadas a concesiones para la tala. Ciertos grupos ambientalistas y ecologistas no sólo están en contra de esta tala maderera, sino que también critican que el estado, como dueño de los recursos naturales, no está cobrando los suficientes impuestos a las empresas privadas que se encargan de explotar las selvas.

Por lo tanto el tesoro congoleño no gana prácticamente nada destruyendo sus valiosos bosques, mientras que las empresas internacionales que trabajan en el país generan importantes ingresos en el mercado mundial vendiendo la madera tropical.

Fuente: <http://www.afrol.com/es/articulos/38394>

1. ¿Cuál es el conflicto que aparece en la noticia?
2. ¿Quiénes intervienen?
3. ¿Qué intereses tienen cada uno de ellos?
4. ¿Se benefician o se perjudican? ¿Por qué?
5. ¿Podrías encontrar alguna similitud con los textos anteriores? ¿Por qué?
6. ¿Qué consecuencias pensás que le puede traer ganar poco dinero a Congo?

Se puede complementar con lecturas y análisis de la deforestación de la selva amazónica, con las consecuencias para el Chaco Santafesino producidos por la Empresa La Forestal, entre otras, en la primera mitad del siglo XX.

A modo de cierre

Es importante:

- lograr los propósitos que la enseñanza del área tiene en la actualidad. Esto implica una mirada de las Ciencias Sociales que tenga en cuenta: la explicación y no solo la descripción de los hechos y fenómenos; los conflictos y procesos y no meramente los hechos; los distintos actores sociales y por ende la multiperspectividad; las distintas dimensiones de la realidad social (la político-institucional, la económica, la social y la cultural); la multicausalidad; no solo los documentos sino cualquier manifestación humana; la comprensión del espacio geográfico como espacio construido, por lo tanto social y atravesado por la historia; una geografía que integre al hombre y al espacio natural.
- tener en cuenta que las propuestas didácticas que seleccionemos, los libros de textos que elijamos, las clases que preparemos, guardan estrecha relación con lo que queremos enseñar y lo que enseñamos. El cómo enseñamos está íntimamente relacionado con el qué. Todo esto se pone de manifiesto en las planificaciones.
- reconocer que solo se alcanzarán los propósitos si logramos que nuestros alumnos aprendan a leer críticamente, a argumentar, a sacar conclusiones, a plantear hipótesis y tratar de corroborarlas o refutarlas, a debatir, a trabajar en grupo y también en forma individual. Los docentes, por nuestra parte, debemos recuperar los saberes previos de los alumnos y ayudarlos a construir conceptos significativos.

Capítulo 6

La enseñanza de las Ciencias Naturales en la Escuela Primaria

MARÍA AMALIA BELTRÁN

“La Naturaleza es sólo una hipótesis”

MANET

Introducción

En el presente capítulo se reflexiona sobre el trabajo con los llamados *modos de conocer de las ciencias* y particularmente, cómo enseñarlos y promover su aprendizaje al incorporarlos como contenidos de las secuencias didácticas en el nivel primario.

Las Ciencias Naturales son un área didáctica que aborda contenidos de las distintas ciencias experimentales: Química, Física, Biología, Ciencias de la Tierra y Astronomía. El objeto de estudio de cada una de ellas es un recorte de los fenómenos naturales.

Las actividades científicas se abocan, desde una perspectiva fenomenológica, a describir todo lo que existe, al tiempo que desde un nivel teórico se esfuerzan por construir explicaciones cada vez más ajustadas de la realidad. Dado que abordar el *conocimiento de todo lo que existe* requiere parcelar y circunscribir determinado conjunto de fenómenos, cada disciplina tiene un objeto de estudio específico que estudia en profundidad. Así, la Química se ocupa de estudiar la materia y sus transformaciones mientras que la Física estudia los cuerpos en reposo y en movimiento y cuestiones vinculadas con las interacciones de la materia con las distintas manifestaciones de la energía. Por su parte, la Biología, disciplina tradicional en las currículas, se ocupa del estudio de los seres vivos.

En apariencia podría suponerse que la Geología y la astronomía no son experimentales. Sin embargo, si bien sus objetos de estudio son

inaccesibles en forma directa pues son *cajas negras*,¹ la construcción de modelos posibilita en ambas disciplinas científicas construir teorías. En este sentido, a la hora de planificar deben presentarse secuencias didácticas en las que se aproxime a los niños al trabajo de los geólogos y los astrónomos haciendo hincapié en el ejercicio de modos de conocer característicos de estas actividades científicas como lo son **las observaciones sistemáticas y las modelizaciones**.

Cabe señalar que en la actualidad, superada la sesgada visión disciplinar positivista, las comunidades científicas están integradas por equipos fuertemente interdisciplinarios que permiten construir una versión más acabada y holística del universo en su conjunto, en que coexisten lo macroscópico con lo microscópico; los seres vivos y los objetos inanimados.

A fin de organizar el estudio de tamaño complejidad, el diseño curricular vigente para la jurisdicción de la CABA plantea cuatro bloques de contenidos conceptuales: *Los materiales*; *Fuerza y movimiento*; *Los seres vivos* y *La Tierra y el universo*. Los ejes de análisis previstos para trabajar con dichos contenidos son Unidad y diversidad e Interacciones y cambios.²

Atendiendo a la organización de los objetos de estudio de cada disciplina, la búsqueda sistemática de semejanzas y diferencias entre

1. La noción de “cajas negras” comienza a circular a partir de la publicación del libro de Gérard Fouréz *Alfabetización Científica y Tecnológica*, en el que este epistemólogo sostiene que: “Toda gestión científica o racional utiliza lo que los físicos llaman una caja negra. Se trata de una representación de una parte del mundo, que se acepta en su globalidad sin considerar útil examinar los mecanismos de su funcionamiento (...) Así también se puede utilizar la noción de virus para hablar de una serie de enfermedades contagiosas sin preocuparse de saber qué es un virus (...) Todo especialista profundiza en los temas que son el centro de su interés (allí abre cantidad de cajas negras, pero acepta, al menos provisoriamente, como cajas negras las representaciones no centrales para su investigación). Saber cuándo y cómo es interesante o no abrir una caja negra (es decir profundizar ciertas nociones en ciertos contextos y en el marco de ciertos proyectos) es esencial para la Alfabetización Científica y Tecnológica”.

2. Para el Primer ciclo el diseño propone el área Conocimiento del mundo en la que se promueve el trabajo por proyectos en los que el abordaje de los contenidos de Ciencias Naturales se realice articulándolos con los contenidos de las Ciencias Sociales y de la Educación Tecnológica. La discriminación explícita por bloques de contenidos disciplinares se propone para el Segundo ciclo pero se inicia en el Primer ciclo estableciendo de esta forma una progresión en el abordaje de dichos contenidos.

ellos posibilita por ejemplo, agrupar los materiales en *familias* que comparten una suma de propiedades comunes pero cuyos integrantes presentan rasgos particulares. Así, los metales son una familia de materiales que son dúctiles y maleables y que conducen el calor y la electricidad fácilmente. Sin embargo, no todos presentan dichas propiedades en el mismo rango. Por su parte, las fuerzas caracterizadas por ser magnitudes vectoriales, es decir, presentar cierta dirección y sentido y un módulo determinado, pueden agruparse en fuerzas que actúan por contacto y fuerzas que actúan a distancia. Sin embargo, no percibimos ninguno de estos tipos de fuerzas, sino los efectos de las interacciones entre ellas. Percibimos cuerpos que al chocar se comprimen (*se abollan*), se estiran (*se deforman*), se rompen; caen hacia abajo o bien cambian su estado de movimiento y se desvían.

Un zoom a la diversidad biológica permite, con el advenimiento del microscopio, clasificar los seres vivos en unicelulares y pluricelulares. Los primeros, agrupados genéricamente como *microorganismos*, se distinguen del resto de *lo vivo* macroscópicamente observable.

Los criterios de demarcación considerados en las distintas clasificaciones científicas han ido cambiando a lo largo del tiempo, ya sea por un quiebre de paradigma, ya sea por el advenimiento de instrumentos tales como los microscopios y telescopios, que han extendido las posibilidades de la observación físico fisiológica humana, y con ellos, los límites del universo conocido.

El caso más resonante en los últimos tiempos ha sido el de la catalogación de Plutón, devenido en planeta enano a partir del año 2006. Este hecho, más allá del consenso de la comunidad de astrónomos, se sustenta en los datos de los que ellos disponen acerca de su forma y entorno, que fueron observados con un radiotelescopio que permitió determinar que no presenta la característica esfericidad de los planetas y sí se asemeja a Sedna y a Ceres, entre otros cuerpos celestes no iluminados.

De allí en más, explicar la estructura y el funcionamiento de lo inabarcable perceptualmente, es decir, lo extremadamente *pequeño*, lo *nano*, y lo extremadamente *grande*, lo *sideral*, ha dado lugar a la búsqueda, que continua en la actualidad, de una *teoría unificadora* capaz de explicarlo todo.

No basta con *ver* para conocer

En primera instancia podría suponerse que no existe una diferenciación entre las prácticas de observación en la vida cotidiana y las prácticas de observación realizadas en el ámbito de la ciencia. Sin embargo, la observación es una práctica compleja a través de la cual todos los seres humanos construimos conocimiento y ampliamos nuestro campo de experiencia.

“Hay que aprender para llegar a ser un observador competente en ciencia, hay que aprender para llegar a ser un buen observador en la vida cotidiana y *hay que aprender a distinguir las diferentes miradas*” (Chalmers, 1984).

El estudio de casos permite comprender que el que ve no es el *ojo* sino el sujeto, culturalmente situado (Chalmers, 1984), y conceptualizar que *observar es construirse modelos* (Fouréz, 1994) en los que se ponen en juego los conocimientos previos, las habilidades y las teorías que subyacen en la mente de todo observador.

Parafraseando a Bruno Munari (2000), *Cada uno ve lo que sabe* ya que al observar algo, el sujeto hace un deliberado recorte en el que va a *posar la mirada*, y dispone de un caudal de conocimientos previos totalmente personales.

Consideremos por ejemplo, que el observador se propone *observar un arco iris*.

No verá lo mismo si su profesión es ser un poeta, un físico, un meteorólogo o si se trata de un ciudadano común. Para el primero, seguramente será una belleza natural; para el físico la manifestación de las distintas longitudes de onda que componen la luz blanca cuando esta se refracta, se refleja y vuelve a refractarse al atravesar pequeñas gotas de agua. Es probable que el meteorólogo, aun sabiendo física, lo considere como el indicio del fin de una tormenta y al ciudadano común, carente de formación académica alguna, le resulte una maravilla o un enigma.

Si se los interroga, todos afirmarán que **han visto un arco iris**, descontando su existencia. La palabra arco iris denotará distintos significados para cada uno de ellos aunque todos hayan presenciado el mismo fenómeno natural.

A partir de la observación, en función de los conocimientos previos y muchas veces a través de procesos de pensamiento de tipo analógico, cualquier persona es capaz de imaginar y generar representaciones [modelos mentales] (Izquierdo, 2011).

“Aprender ciencias”, tal como lo señala Arcá (1990), “implica aprender a cambiar las formas de ver los fenómenos, de razonar, de hablar y de emocionarse en relación a ellos, todo de forma simultánea”.

La construcción de modelos en las clases de Ciencias

Los procesos de *modelización* desarrollados en las clases de Ciencias Naturales ayudan a comprender que las entidades científicas forman parte de un corpus teórico de carácter provisional y no del mundo real. El propósito principal de las actividades de modelización es que los alumnos logren conceptualizar que *un modelo es una construcción hipotética, una herramienta de investigación útil para obtener información acerca de un objeto de estudio que no puede ser observado o medido directamente, y que no se basa, como una analogía, en un dominio conocido* (Raviolo, 2009).

Debe tenerse en cuenta que los elementos constituyentes de un modelo mental son los siguientes:

1. Una *primera representación* mental del sistema físico que se quiere modelizar.
2. Una *segunda representación* mental, deducida a partir de la primera, dotada de reglas de inferencia que permiten la predicción de posibles acercamientos al sistema físico modelizado (Johnson-Laird). **Esta modelización permite comparar el comportamiento del modelo construido mentalmente con el comportamiento real del sistema físico modelizado.**

Por ejemplo, al estudiar el sistema Tierra-Sol-Luna, se modeliza al considerar la esfericidad del planeta Tierra en primera instancia *como si fuera una pelota* y luego inferir que la curvatura de su superficie se

proyecta al interponerse entre la Luna y el Sol conformando sombras de bordes arqueados.

Los modelos científicos se caracterizan por su carácter descriptivo, explicativo y predictivo de los fenómenos naturales.

Giere (1992) sostiene que:

“un modelo científico es a la vez sencilla y amplia y extremadamente potente: cualquier representación subrogante, en cualquier medio simbólico, que permite pensar, hablar y actuar con rigor y profundidad sobre el sistema que se está estudiando, califica de modelo teórico: no sólo los modelos altamente abstractos más elaborados, sino también las maquetas, las imágenes, las tablas, los grafos, las redes, las analogías... siempre que habiliten, a quien los usa, a describir, a explicar, predecir e intervenir y no se reduzcan a meros ‘calcos’ *fenomenológicos* del objeto subrogado...” (Adúriz Bravo, 2011).

Es tarea de la escuela enseñar progresivamente a observar a los alumnos y proponer a lo largo de la escolaridad primaria múltiples actividades que promuevan la realización de modelizaciones sobre los fenómenos naturales.

Existe un *seudo modelo de volcán* cuya realización suele aparecer como propuesta de trabajo en muchos libros de texto. Se trata de construir un cono truncado y hueco con un trozo tela metálica, recubrirlo con yeso, invertir un valioso tiempo en decorarlo para que se asemeje a una montaña y finalmente colocar en su interior un recipiente conteniendo una sal, el bicarbonato de sodio. La representación del volcán en actividad se completa al verter desde la boca del cono vinagre comestible, un ácido.

La interacción entre la sal y el ácido produce una espectacular efervescencia.³

3. Dado que esta experiencia es elegida habitualmente para “*mostrar cómo trabajan en ciencias los chicos*”, podríamos proponer una resignificación de la misma para abordar el contenido mezclas perteneciente en el diseño curricular al bloque *Los materiales*.

Si se les presentan dos tubos de ensayos con las soluciones, en ambos casos líquidos transparentes e incoloros y se pide a los alumnos que describan ambos sistemas y anticipen *¿Qué pasa si...?* mezclamos en otro recipiente ambos líquidos; podríamos

En ocasiones se sugiere añadir previamente dentro del recipiente que contiene el bicarbonato, un poco de detergente y témpera que permiten aumentar los efectos especiales de la supuesta erupción volcánica.

El empleo de tiempo y recursos en este tipo de producciones es inconducente ya que, en nada se asemeja a lo que ocurre en el fenómeno conocido como *vulcanismo*.

En el interior del cono volcánico no existe el bicarbonato de sodio en polvo, como tampoco existe un operador/ mecanismo que haga ingresar el vinagre desde la apertura superior de la chimenea del volcán.

“La idea básica para construir un modelo didáctico analógico es conocer profundamente el tema que se quiere enseñar, abstraer sus conceptos nucleares y las relaciones funcionales entre dichos conceptos y traducir todo a una situación, lo más inteligible posible para el alumnado proveniente de la vida cotidiana, de la ciencia ficción o del sentido común... Los expertos poseen una red muy compleja y rica de representaciones ubicadas en numerosos órdenes y conectadas entre sí por correspondencias, analogías y metáforas... Con fines didácticos se utilizan simplificaciones de modelos complejos, que se alejan de éstos... [Son los denominados modelos didácticos analógicos]” (Galagovsky, Adúriz Bravo, 2001).

Debemos tener en cuenta que la actividad científica que los modelos (**m**) son representaciones basadas en analogías. Una analogía está constituida por aquellos rasgos o propiedades que sabemos similares en **m** y **M** (cierta porción de la realidad). De acuerdo con el tipo de analogía empleada se los puede dividir en modelos mentales precursores de las ideas previas, materiales como las maquetas, los mapas, una rata de laboratorio o matemáticos representados en las fórmulas y

reflexionar, a posteriori, sobre el concepto de *cambio* analizando los registros de las propiedades iniciales e ambos líquidos y al asombroso resultado de la interacción entre ellos. De aquí en más, contando con los mismos materiales del seudo modelo puede plantearse a los niños que diseñen un dispositivo con ellos que permita construir “un monstruo lanza espuma”. En consecuencia, se justificaría el incorporar a la mezcla otros materiales (detergente, témperas, etc.) a fin de lograr efectos especiales propios de la ciencia ficción.

ecuaciones que describen fenómenos tales como la caída de un cuerpo (Chamizo, 2010).

Sea **M** el fenómeno del vulcanismo y **m** su modelo, un modelo didáctico analógico, posible de ser utilizado en sexto grado, es el propuesto por el equipo docente del programa AULA GEA.⁴

En él se coloca mermelada espesa dentro de una lata del tipo de las de atún y, a modo de tapa se coloca y fija a sus bordes mediante un *repulgue*, un disco de masa cruda para hacer empanadas en cuyo centro se practica un pequeño orificio. El sistema se apoya sobre una tela metálica y colocado sobre un trípode, se calienta la base del recipiente con la llama azul proveniente de un mechero Bunsen.

En este modelo puede observarse que conforme pasa el tiempo:

- la masa se endurece, se rigidiza y *cocina*;
- se observa la formación de una pequeña nube en las proximidades del orificio practicado en la masa para hacer empanadas;
- la mermelada se torna muy fluida y al hervir es expulsada violentamente desde el interior del dispositivo depositándose, enfriándose y espesándose nuevamente sobre la superficie de apoyo (mesada);
- en la masa se observan fisuras por las que se cuela mermelada.

“La necesidad de una representación surge de la necesidad de explicar algo y por ello es tan importante que la experiencia planteada no resulte obvia o sin sentido para el alumnado.

“[En el] proceso de modelización es necesario promover la reflexión metacognitiva, ayudando a reconocer qué se está aprendiendo y cómo, es decir, cómo se van relacionando las observaciones con las ideas y qué características tienen éstas. Debe haber momentos de recapitulación, en los que los alumnos han de poder expresar las ideas

4. AULA GEA es un proyecto de la Facultad de Geología UBA propuesto para favorecer la enseñanza de los contenidos de dicho campo de conocimiento en la escuela primaria.

con sus palabras y autoevaluarse. Tomar conciencia de que se aprende es la mayor fuente de motivación” (Sanmartí, 2002).

Analicemos a continuación la validez y las limitaciones del modelo de AULA GEA.

El dispositivo se asemeja a un volcán en actividad porque:

- la mermelada viscosa *es como si fuera* el magma volcánico, mezcla fluidificada de silicatos fundidos por las altas temperaturas y presiones que existen en el interior de la Tierra;
- la tapa cocida *es como si fuera* la corteza terrestre solidificada al enfriarse superficialmente los materiales constitutivos del planeta;
- la nube *se asemeja* a las fumarolas volcánicas;
- la proyección violenta de mermelada fluidificada por el calor *es como si fuera* la proyección llamadas bombas volcánicas;
- los quiebres de la masa rigidizada tras la cocción *son como si fueran* las grietas que forman los filones naturales.

Hasta aquí el modelo presenta sus rasgos descriptivos. Su poder explicativo aparece cuando permite justificar la existencia en la naturaleza de las rocas efusivas, filoneanas y plutónicas. Las primeras se solidifican al tomar contacto la lava volcánica con el ambiente. Las segundas se enfrían en las grietas originando los filones y las últimas se enfrían lentamente en el interior del volcán cuando ha cesado el proceso de erupción.

El carácter predictivo, por su parte, está asociado a la posibilidad de deducir la apariencia de las cristalizaciones minerales producidas en cada caso. Así, al buscar información podrá justificarse la existencia de formaciones cristalinas de grandes dimensiones en el interior de grutas subterráneas y establecer comparaciones con los cristales de tamaño variable presentes en los filones y en la superficie terrestre.

Sin embargo, como consecuencia de su rápido enfriamiento, la mayoría de las rocas presentes en la corteza terrestre, no evidencia el carácter cristalino de los minerales que las forman.

El uso de las imágenes en las clases de Ciencias Naturales

En este apartado se plantea el problema de *las escalas y los recorres visuales* que descontextualizan los objetos documentados en registros tales como las fotografías y los videos.

El trabajar con imágenes en las clases de ciencias implica hacer una selección que tenga en cuenta principalmente la escala de representación de lo representado. Así, tal como hacen los arqueólogos si se trata de objetos macroscópicos conviene colocar algún elemento de uso común (una goma de borrar, un sacapuntas, un lápiz) que permita dimensionar el objeto fotografiado. En el caso particular de los seres vivos, estos deberá procurarse que aparezcan en su ambiente y en su totalidad, pues si los niños han de analizar qué parte del cuerpo utiliza un animal para desplazarse, no tendrá posibilidades de extraer información del texto visual si dispone de detalles del animal y el ejemplar aparece cortado, por ejemplo, sin *dejar ver cómo son*, si las tuviera sus extremidades. Además, disponer de imágenes en su contexto natural de pertenencia permite hacer anticipaciones acerca de los beneficios de ciertas adaptaciones morfológicas.

No brindará la misma información observar un espécimen *a ojo desnudo* que con ayuda de una lupa de mano o con el auxilio de una lupa binocular. Por ejemplo la definición de imágenes de una ameba tomadas con 40X brinda menor grado de detalles que el mismo unicelular visto con un aumento de 400X.

Por otra parte, tratándose de microorganismos *vistos al microscopio*, es conveniente que se tenga una referencia explícita de los aumentos del ocular. Estas precauciones posibilitan que los alumnos puedan ir construyendo una idea aproximada de la diversidad de tamaños de todo lo que existe.

En el caso de los videos, la idea del tamaño de los objetos es más acabada si en ellos aparecen personas que permiten al observador establecer comparaciones a escala humana.

Dado que se observa desde algún punto de vista que enmarca la observación, **la formulación de preguntas directrices es crucial.**

Una primera aproximación a esta diversidad enorme de los fenómenos naturales adscribe a una mirada fenomenológica y descriptiva que intenta responder *qué hay y cómo es* el mundo.

“Casi siempre se tuvo la creencia de que se habitaba un mismo universo, el mismo para todos, aunque cada vez que se estudiaba con detenimiento parecía capaz de transmutarse. El universo se ofreció como el escenario de lo natural y de lo social, y sus estudios a lo largo de las historias de los pueblos modificaron las concepciones de acuerdo con los cambiantes intereses e ideas de los hombres, habitantes de sociedades en transformación.

Todos los fabulosos sistemas de preguntas y respuestas que hallamos en las diferentes concepciones del mundo, dependieron de las sociedades en los que han sido generados...

La historia de las cosmologías permite exponer la más diversas pretensiones de explicar el mundo de las cosas...

¿No es notable que la distribución de los astros en el cielo (de esos objetos atendidos desde tan antiguo) constituya una ilusión?” (Levinas, 2006: 10-11).

A lo largo de la historia de la astronomía se han planteado preguntas que fueron retomadas continuamente, y cuyas respuestas se fueron precisando conforme se diseñaron instrumentos de observación tecnológicamente más refinados y complejos que otorgaron visibilidad a cuerpos celestes impensados.

La introducción de episodios de historia de la astronomía posibilita el manejo de información acerca del diseño y la utilización de instrumentos de observación (telescopios y radiotelescopios) y de métodos indirectos⁵ de recolección de datos para la determinación del brillo, las formas, las dimensiones, las características de las superficies de los cuerpos celestes y su composición, etc., favoreciendo la construcción de una imagen más acabada y realista de actividades que realizan los astrónomos y los permanentes aportes que reciben de los físicos; y cómo ambos gestan y validan los conocimientos científicos a los cuales, por ser parte del patrimonio cultural, todos los ciudadanos deben tener acceso.

Debemos tener en cuenta la provisionalidad de los conocimientos científicos, ya que, tal como lo explicita Kuhn,⁶ el conocimiento que los científicos construyen puede cambiar en el futuro, dado que la

5. Como el estudio de la luz proveniente de las estrellas mediante la *espectrometría*.

6. Kuhn, T. (1996), *La estructura de las revoluciones científicas*, Fondo de cultura económica, México.

interpretación de las observaciones varía y que el conocimiento científico ha cambiado siempre con el tiempo debido a la superación de cierto modelo explicativo al interior de una rama del conocimiento y su reemplazo *revolucionario* por otro que la mayoría de las veces, lo contradice.

Analicemos una singular propuesta de trabajo en el aula⁷

“Si las estrellas fueran visibles desde un solo lugar en la Tierra,
entonces, la gente constantemente visitaría ese lugar
para ver la maravilla”

SÉNECA (Córdoba, 4 a.C.- Roma, 65)

Esta cita de Séneca que les propone analizar la residente a sus alumnos nos permite reflexionar sobre la imposibilidad que tenemos de observar el cielo nocturno quienes habitamos en las grandes ciudades como Buenos Aires y la necesidad de viajar lejos de las urbes para poder contemplar las estrellas.

A continuación, analizaremos cómo a lo largo de la secuencia didáctica se han podido sortear las dificultades para abordar la enseñanza de contenidos vinculados con esta temática en la escuela primaria. Se pondrá especial atención en las actividades que promueven el trabajo con algunos de los modos de conocer y las instancias previstas para leer textos en contextos de estudio. Dado que la evaluación ha de ser sumativa, se focalizará el análisis en los instrumentos de evaluación utilizados para ir testeando qué van aprendiendo los alumnos.

La secuencia se inicia con la presentación de una viñeta de Quino en la que Mafalda mira por la ventana de su habitación un recorte del cielo nocturno. Se divisa una Luna llena y un cielo salpicado de estrellas.

La visión del personaje es similar a la de cualquier persona que disponga de una ventana-observatorio. ¿Vería lo mismo si se situara en la terraza del edificio o alzara la vista al transitar una calle de la ciudad?

7. Esta secuencia fue desarrollada en el marco del taller de Diseño de Enseñanza de las Ciencias Naturales en el IES “Juan B. Justo” por la alumna residente Yanina Sybut en el 2º cuatrimestre del 2014.

Es necesario considerar no solo la carga teórica implícita en toda observación sino también, la necesidad de *establecer un punto de referencia físico desde el cual se va a realizar la observación*. Ese punto de referencia (desde una ventana de medidas estándar; desde la terraza descubierta, etc.), determina *un recorte del cielo* en el que solo se ve un fragmento del mismo.

A continuación, la residente propone a los alumnos analizar una colección de imágenes de la Luna que comienza con una copia de los dibujos que Galileo produjo como registro de sus observaciones con el telescopio. Debe prestarse especial atención en orientar las observaciones de los alumnos para que se den cuenta del recurso utilizado por Galileo para representar a esfericidad de la Luna.

El *claro oscuro* es un procedimiento que, mediante el hábil uso de luces y sombras permite la representación de objetos tridimensionales en el plano de la hoja bidimensional. Galileo sabía dibujar y *ve y registra la Luna como una esfera llena de irregularidades y no como el disco plateado y perfecto* que veían la mayoría de sus contemporáneos. Desde 1609, año en el que el científico italiano apunta hacia el cielo un rudimentario telescopio, la imagen de lo que hay allí se ha modificado notablemente.

La colección de imágenes suministradas a los niños incluye fotos cada vez más cercanas de la superficie lunar que han sido tomadas desde la Tierra con aumentos progresivos.

Es importante que, una vez que los alumnos hayan examinado las imágenes, se dialogue con ellos sobre cómo fueron obtenidas. Así, la residente les formuló algunas preguntas orientadoras de esta reflexión:

¿Cómo se llegó hasta esas imágenes? ¿Qué hace que el hombre quiera acercarse a la Luna? Cuanto más cerca me encuentre del objeto a observar utilizando un telescopio, ¿más acerco lo lejano?

Este diálogo permite reflexionar entre todos sobre el afán del hombre por conocer más de cerca la apariencia de la Luna, la extensión del universo y particularmente, sobre el porqué del emplazamiento de los observatorios en zonas elevadas respecto del nivel del mar.

Tomando como ejemplo una vista panorámica del “Complejo Astronómico El Leoncito”, ubicado en la provincia de San Juan a

2.550 metros de altura, pone en cuestión el emplazamiento del instrumento de observación preguntándoles:

¿Por qué pensás que se tomó la decisión de instalarlo en ese lugar? ¿Por qué pensás que es más conveniente construir el observatorio sobre una montaña que sobre una ciudad emplazada sobre su base?

¿Y si tuviéramos la posibilidad de construirlo en un espacio abierto como en una playa frente al mar, sería lo mismo que sobre una montaña?

Luego de la puesta en común para escuchar las distintas opiniones sobre las ventajas/desventajas de los posibles emplazamientos de un observatorio astronómico orienta el diálogo hacia la discusión sobre los factores que pueden afectar la observación del cielo visto desde la Tierra. Para ello les pregunta:

¿Desde dónde me conviene observar el cielo?

¿Puede influir en mis observaciones la altura donde podría posicionarme como observador?

El planteo de situaciones cotidianas, como por ejemplo, la ubicación de la torre de vigilancia de los guardavidas emplazada sobre la costa posibilita pensar posibles respuestas. Para guiarlos aún más en sus reflexiones añade preguntas más concisas:

¿Por qué los guardavidas observan desde allí arriba?

¿Se ampliará su campo de observación?

y les repregunta:

¿Abarcará más espacio su mirada?

La secuencia avanza estimulando y comprometiendo a los alumnos para realizar una *observación del cielo nocturno a ojo desnudo*.⁸ En esta oportunidad se les indica que deberán describir por escrito lo que ven en él, cómo lo ven, el lugar y la hora donde realicen la

8. Este tipo de observaciones se realiza sin el auxilio de instrumentos.

observación. (Si alguno de ellos lo consideró oportuno pudo, además, hacer esquemas o ilustrar sus observaciones.)

La temática abordada en la segunda clase fueron Las estrellas y particularmente la importancia que ha tenido y aún tiene la observación del cielo nocturno a ojo desnudo y las dificultades que acarrea la denominada *Contaminación lumínica*.

Para comenzar la clase, la residente, pide a los estudiantes que socialicen sus observaciones del cielo nocturno. Para guiar el diálogo les propone reflexionar sobre las siguientes cuestiones:

¿Todos observamos lo mismo? ¿En qué horario y desde dónde realizaron sus observaciones? ¿Por qué eligieron esa hora y lugar?

El espacio de puesta en común permitió a los alumnos tomar conciencia de la diversidad de situaciones de observación que tuvieron lugar en el mismo intervalo de tiempo (dos semanas consecutivas).

Es probable que algunos niños, *como Mafalda en la viñeta*, pudieran observar el cielo desde alguna ventana de su casa. Otros quizás hayan tenido que dirigirse hacia algún espacio abierto como un patio, una terraza, la vereda o la plaza más cercana a su domicilio.

Una curiosa foto, en la que el observador en primer plano sostiene un mapa estelar y tiene por fondo un cielo urbano donde es imposible divisar estrella alguna, es el recurso que utiliza para iniciar nuevas reflexiones sobre el cielo nocturno. Les pregunta:

¿Por qué creen que no se ven las estrellas en la fotografía?
¿Qué tiene en la mano esa persona?

Mediante la presentación de una imagen del hemisferio sur de la bóveda celeste similar a la que aparece en fotografía y la posterior explicación de qué es y para que se utiliza, facilita la comprensión de la intencionalidad del fotógrafo para *poner en evidencia el problema que genera la contaminación lumínica en las grandes ciudades*.

Luego orienta la reflexión sobre la posible falta de estrellas recordando que, a excepción de que el cielo esté naturalmente nublado, *la contaminación lumínica tienen causas antropogénicas*.

Presenta a continuación un imagen de una vista nocturna del ingreso a una ciudad a los efectos de interpretar el porqué de la imposibilidad de

registrar un cielo estrellado, al tiempo que, sí se registra el resplandor del centro urbano debido a la inmensa red de iluminación eléctrica.

Con la intención de generar instancias de lectura para adquirir mayor información les propone la lectura y el posterior análisis del siguiente texto:

Declaración en defensa de la Luz de las Estrellas (García, 2010: 88)

En 2007 se creó la declaración formal para reconocer que la capacidad de ver el cielo oscuro ha sido la inspiración de todas las civilizaciones a lo largo del tiempo.

Se propusieron diversas acciones y medidas necesarias para involucrar a todas las partes relacionadas con la protección del cielo y sensibilizar a la opinión pública.

El texto completo de la declaración se puede encontrar en www.starlight2007.net

(en declaraciones de Starlight)

La UNESCO⁹ tuvo la iniciativa de **declarar Patrimonio Mundial de la humanidad a los cielos estrellados**, algunos de sus objetivos son:

- Contribuir a generalizar la cultura de valorización de la Luz de las Estrellas, garantizando su acceso por las generaciones actuales y futuras.
- Promover la conciencia ciudadana sobre el derecho personal a la contemplación de las estrellas y a la conservación de los paisajes nocturnos.
- Generar propuestas de protección de la calidad del cielo nocturno y promover la creación de espacios privilegiados para la observación de las estrellas, promoviendo campañas y acuerdos internacionales para la consolidación de una

9. UNESCO, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, tiene como principal objetivo contribuir al mantenimiento de la paz y la seguridad en el mundo promoviendo, a través de la educación, la ciencia, la cultura y la comunicación, la colaboración entre las naciones, a fin de garantizar el respeto universal de la justicia, el imperio de la ley, los derechos humanos y las libertades fundamentales que la Carta de las Naciones Unidas reconoce a todos los pueblos sin distinción de raza, sexo, idioma o religión.

auténtica red de “Reservas del Cielo de las Estrellas” como ventanas reales del firmamento.

- Promover el concepto “Reservas del Cielo Nocturno” en los espacios naturales protegidos y zonas limítrofes, como factor clave en la estrategia de conservación de la biodiversidad y de las manifestaciones de la vida nocturna: “la vida se manifiesta 24 horas al día”.

Una copia del texto queda pegada en las carpetas y a continuación se realiza un registro para sistematizar lo trabajado hasta el momento en torno a la visibilidad de las estrellas en el cielo nocturno. Nótese la simplicidad del texto:

“Estuvimos trabajando como la luz de las ciudades afecta la visión nocturna de estrellas, la siguiente imagen refleja lo dicho hasta ahora:



La nitidez de la observación del cielo depende de la iluminación, natural o artificial, del lugar elegido para escudriñar el cielo. En las poblaciones urbanas y las grandes ciudades hay muchísimas fuentes de iluminación artificial que interfieren en la observación. Se produce entonces la **contaminación luminosa** que es la que impide que veamos los objetos en el cielo”.¹⁰

10. Adaptación de *Animate* de 5°, Santillana, 2008: 114.

La residente propone, sobre el cierre de esta clase, observar el cielo nocturno durante dos semanas consecutivas y realizar el registro sistemático de las observaciones tomando siempre como referencia el lugar seleccionado para realizar la primera observación, como así también, fijar una hora para efectuar diariamente la observación.

Entre las preguntas que utilizó para acordar las cosas a tener en cuenta al observar formuló las siguientes:

¿Qué piensan que van a ver diariamente en el cielo nocturno?

¿Se verá siempre lo mismo? ¿La Luna presentará siempre el mismo aspecto? ¿Y las estrellas? ¿Titilan?

La cantidad de estrellas visibles a ojo desnudo ¿va a ser la misma noche a noche? ¿Van a estar siempre en la misma posición o habrá alguna variación con el paso de los días?

Si está nublado, ¿qué voy a observar?

También los invita a consultar y colaborar con el blog “*Los cielos de Buenos Aires*”¹¹ (<http://loscielosdebuenosaires.blogspot.com.ar/>) subiendo, si la observan en el cielo, fotografías de la Luna. Para ello, compartieron la lectura de la presentación del blog Artículo del blog:

Les proponemos que durante los meses de septiembre, octubre y noviembre de 2014 nos envíen fotografías de la Luna, que pueden obtener con las netbooks, celulares u otras cámaras de mejor calidad.

Es muy importante que indiquen la fecha, el barrio o la Ciudad en que fue obtenida la foto junto con sus nombres. Las publicaremos en este blog para poder apreciarlas entre todos.

Pueden enviarnos por mail la foto con su nombre, si son alumnos nombrar de qué escuela, la fecha y la ciudad o el barrio desde donde fue obtenida la foto. Es muy importante la fecha.

Enviar fotos a: loscielosdebuenosaires@gmail.com
@CielosBsAs

11. Proyecto de la Escuela Intensificada en Actividades Científicas (IAC) 18/21y el distrito escolar 20- CABA-Responsable Prof. Pablo Licitra (IAC-INTEC).

En la siguiente clase, socializados los registros de las observaciones se hace hincapié en las características visibles de conjunto de estrellas. Así, se espera que los niños hayan podido observar que:

- se desplazan en el cielo noche a noche y que en ese desplazamiento la distancia entre ellas es constante;
- no todas se presentan con el mismo tamaño ni el mismo brillo;
- el aspecto de la Luna varía de una semana a la otra (cambio de fase).

Aquí se les plantea si pueden dar crédito a sus observaciones o bien que exista la posibilidad de que no se encuentren todas ellas a igual distancia de la Tierra, y en consecuencia estemos observando “*tamaños y brillos aparentes*”.

Reflexiones colectivas sobre las regularidades observadas servirán de base para compartir un texto sobre la navegación con el auxilio de las estrellas.

“Navegar junto a las guardas”¹²

Aun bajo cielos despejados, el frío era intenso. En los pies llevaban botas de cuero de animal, con el pelo hacia adentro y el exterior impermeabilizado con grasa. Ponía cuidado en cada paso, porque un resbalón en el hielo significaba que podían rodar centenares de metros a los profundos precipicios.

Contra el cielo de un azul intenso destellaban pequeñas luces que guiarían a Simón de vuelta a su casa.

Se guiaba por las indicaciones de un pergamino y se orientaban por las estrellas, en un terreno donde incluso en verano imperaban condiciones muy duras.

Las estrellas más importantes para guiarse eran la Estrella polar, la Cruz del sur y la Canope.

Durante el día y la noche si el cielo se nubla, se tenía que valer de otros medios para seguir su rumbo invariable. Si se topaba con una tempestad fuerte, no podía hacer nada más que arriar la vela.

12. Estrellas cercanas que servían de guías para los navegantes en la Edad Media.

Si el tiempo estaba bien y todo estaba a la normalidad, el movimiento del sol y las estrellas permitirían a Simón llevar la cuenta aproximada del paso del tiempo y calcular cuando se acercaba a su destino.

Para evaluar la comprensión del contenido del texto la residente formuló las siguientes preguntas, cuyas respuestas quedaron registradas en las carpetas de los alumnos:

¿A quiénes se refiere cuando dice en el título “Navegar junto a las guardas”?, ¿quiénes son ellas?

¿Aún crees que es necesario y fiable conocer nuestro cielo nocturno?

En la actualidad, ¿es necesario conocerlo? ¿Con qué fines?

¿Qué instrumentos conoces de los que se utilizan en la actualidad para conocer nuestro cielo?

Teniendo en cuenta las reflexiones planteadas en el inicio de la secuencia sobre la *posibilidad de acercarse lo lejano empleando instrumentos tecnológicos como los telescopios y los cambios observados en el cielo nocturno en relación con la apariencia de la Luna y las estrellas*, la residente se propone generar cierta incertidumbre en la clase al preguntarle a los alumnos:

¿Qué tan grande son las estrellas? ¿Las apariencias nos engañan?

¿Consideran que es posible que cuando vemos una estrella pequeña, esta pueda ser más grande que las demás pero que esté tan lejos que la veamos pequeña?

Luego los organiza en pequeños grupos y les suministra diversos materiales para que los exploren tratando de hallar respuesta a los interrogantes formulados.

Con la intención de poner en tela de juicio la información que nos brindan los sentidos, entre las fuentes de consulta les presenta imágenes de la Catedral de La Plata, el libro Re-zoom e imágenes de ilusiones ópticas que generan profundidad 3D en espacios planos.



Este grupo de imágenes pertenecen al género pictórico llamado *Tramp oil*.



Nótese que la primera imagen presenta dentro del cuadro la vista de la Basílica de Luján en su totalidad. Un zoom enmarca en la segunda imagen la puerta de entrada, al tiempo que en la tercera aparecen con gran detalle las esculturas que pasan inadvertidas en la primera y son apenas perceptibles en la segunda fotografía.

Cabe remarcar que si bien el cambio de escala producido al emplear un zoom amplía el grado de detalles del objeto fotografiado, también lo descontextualiza.

La utilización de unidades de medida arbitrarias, como un lápiz común o una goma de borrar, para medir la longitud de un objeto de grandes dimensiones como el pizarrón, permite establecer que, según se utilice uno u otro patrón de medida, la longitud obtenida es N veces el tamaño de dicha unidad y que el número no coincide en ambas mediciones pues se ha cambiado la unidad de medida de referencia, *el patrón de comparación*.

Se realizan luego, utilizando el mismo procedimiento, nuevas mediciones de la longitud del pizarrón, pero variando la distancia del observador al objeto, es decir, variando la ubicación del primero respecto del segundo en varias oportunidades.

La longitud del pizarrón medido apoyando la unidad de medida varía notablemente cuando la *estimación se realiza a la distancia*.

Analizados los registros se llegará a la conclusión de que el tamaño de un objeto a medida que se aleja de nosotros parece disminuir. Entonces, se reflexiona sobre la posibilidad de que el objeto se encuentre tan alejado del observador que esté fuera de su campo de visión. En consecuencia, se puede establecer que existe una proporción entre el tamaño con que vemos los objetos que conocemos y la distancia a la que se encuentran. **Cuanto más lejos está el objeto, más chico lo vemos.**

Para sistematizar lo trabajado y ampliar los conocimientos acerca de los tamaños absolutos y relativos de los objetos, la residente propone después la lectura del siguiente texto:

De acuerdo a las experiencias realizadas podemos decir que existen dos tipos de tamaños: El tamaño absoluto es la medida real de un objeto y el tamaño aparente que es la medida que tiene el objeto visto a la distancia. “Si no conocemos el tamaño de un objeto podemos estimarlo. La estimación de longitudes absolutas es posible porque conocemos el tamaño de objetos vecinos al que nos interesa medir.”

Para recuperar la noción de tamaño absoluto y aparente se les propone, cerrando la secuencia de actividades, el visionado de una publicidad de autos que trata el tema creativamente: (<http://www.youtube.com/watch?v=mW6SmHdeUOE>)

A fin de evaluar los conocimientos adquiridos por los alumnos se les presenta el siguiente instrumento de evaluación sin explicitar que intenta evaluar sus conocimientos:

Observa atentamente la imagen y responde:
¿Cómo explicarías que la estatua se ve casi del mismo tamaño que la iglesia de atrás? ¿Cómo es posible que suceda esto?



Se espera que apelando a su sentido común infieran que están frente a una ilusión óptica generada por la proximidad del observador (el fotógrafo) al primer objeto (la estatua) y su alejamiento del segundo objeto (la Basílica). De lo contrario la estatua, remitiéndonos a cómo se muestra en la fotografía su relación con los postes de la iluminación de la vía pública, sería una estatua ¡de la magnitud del coloso de Rodas!

Hasta aquí el trabajo se ha centrado en *el trabajo con la observación*, la sistematización de la información y la adquisición de conocimientos leyendo en contextos de estudio.

En la clase siguiente se introducirá a los alumnos en el uso de modelos analógicos que facilitarán la construcción de los conceptos brillo absoluto/brillo aparente.

La residente conversa con los alumnos tratando de recuperar aquello que han aprendido en torno a la nitidez de la observación del cielo y particularmente, sobre la influencia de la contaminación lumínica en la realización de observaciones del cielo nocturno.

Luego les plantea un nuevo interrogante:

Teniendo en cuenta que ninguna estrella nos ilumina igual que el Sol, *¿es posible que una estrella tenga el mismo brillo absoluto que el Sol? ¿En qué se basaron para responder? ¿Es posible que haya más estrellas que las que vemos a simple vista? ¿Por qué?*

Estas preguntas tratan de que los alumnos puedan transferir los conocimientos adquiridos sobre el tamaño real/ aparente de un objeto que se aleja cada vez más.

Luego de dialogar colectivamente sobre las respuestas a los dos primeros interrogantes, se les informa que los astrónomos miden la *luminosidad aparente de las estrellas* que es la medida del brillo que nos llega de ellas. Se aclara por comparación, que el brillo estelar es aparente porque así como sucede con los tamaños, esta propiedad se mide a la distancia.

Se analiza a continuación el modelo propuesto en el Cuaderno de Grados de aceleración (2004).

En este modelo, la residente se vale de dos bombitas de luz eléctrica una de 100 watts y otra 40 watts que simularán ser dos estrellas que emiten distinta luminosidad.

Antes de operar el modelo preguntaremos sobre las hipótesis de los alumnos para que anticipen acerca de la intensidad de luz de cada bombita sin decirles cuántos watts tiene cada una.

Una bombita de 100 watts es bastante luminosa pero si la colocamos suficientemente lejos, su brillo aparente (el que nos proporciona desde la distancia en que se encuentra) será muy bajo. En cambio, una bombita de 40 watts, que tiene una luminosidad absoluta baja, si la comparamos con la de 100 watts, puede proporcionar más luminosidad si está suficientemente cerca. Se comparará el ejemplo del brillo con el de los tamaños absolutos y aparentes de los objetos que vieron en las primeras clases de la secuencia.

Para recuperar lo trabajado en esta secuencia en torno al brillo absoluto/relativo de las estrellas se les propone la siguiente actividad extraída de la propuesta de Grados de aceleración.¹³

13. *Grado de Aceleración 4° y 5°*. Ministerio de Educación Gobierno de CABA (2004: 22-23).

Brillo absoluto y aparente:

Completen con una X la respuesta correcta:

1. El **brillo absoluto** de una bombita de 100 watts es:
 - 100 watts
 - depende de la distancia
2. El **brillo aparente** de las luces de un auto que se acerca es:
 - cada vez mayor;
 - cada vez menor.
3. Una bombita de 100 watts:
 - puede tener menor **brillo aparente** que una de 40 watts;
 - no puede tener menor **brillo aparente** que una de 40 watts.
4. Si en la noche observo dos focos distantes de luz :
 - puedo decir cuál de ellos tiene el mayor **brillo aparente**;
 - no puedo decir cuál de ellos tiene el mayor **brillo aparente**.
5. Si en la noche observo dos focos distantes de luz:
 - puedo decir cuál de ellos tiene el mayor **brillo absoluto**;
 - no puedo decir cuál de ellos tiene el mayor **brillo absoluto**.
6. Tachar lo que no corresponda:

Si el Sol se alejara de nosotros, su brillo absoluto:
 - aumentaría;
 - disminuiría;
 - quedaría igual.
Si el Sol se alejara de nosotros, su brillo aparente:
 - aumentaría;
 - disminuiría;
 - quedaría igual.
Si una estrella se acercara, su brillo aparente se haría:
 - mayor;
 - menor;
 - quedaría igual.

Si se observa detenidamente el instrumento de evaluación cada ítem presenta solo dos distractores. Sin tener muy claro que diferencias existen entre el brillo absoluto/relativo tienen 50% de probabilidades de “acertar la respuesta correcta”.

Analicemos esta otra consigna:

Victoria y Santiago son hermanos. Están de vacaciones en un camping de Tandil mirando el cielo de la noche estrellada. A Victoria se le ocurre una pregunta:

Victoria: Santi, ¿por qué hay estrellas que brillan que más que otras?

Santiago le contesta: Es obvio, las que más brillan están más cerca de la Tierra.

Respondé:

¿Tiene razón Santiago? Escribí un breve texto explicándoles a los hermanos a qué se debe el brillo de las estrellas visto desde la Tierra.

A diferencia de la propuesta anterior, aquí se les presenta a los alumnos una situación problemática que, si bien es sencilla, demanda para su resolución poner en juego los conocimientos adquiridos en torno a la observación del brillo estelar desde la Tierra. Esta indicación de *explicar* implica hacer uso de los modelos que se han construido en clase o bien apelar a la elección de algún tipo de analogía que facilite la comprensión de la distinción entre el brillo absoluto de la estrella y el brillo aparente observado por un observador desde la Tierra.

A modo de cierre

En este capítulo se ha reflexionado sobre la necesidad de planificar la enseñanza de los contenidos procedimentales y actitudinales, los modos de conocer, que caracterizan las actividades científicas. Particularmente, el análisis se centró en la desmitificación de la observación como punto de partida de la investigación en ciencias y se

remarcó su carácter subjetivo, la carga teórica que subyace en cada acto de observar y la distinción que existe en hacer observaciones directas de los fenómenos astronómicos frente a las observaciones realizadas con el auxilio de instrumentos. Por otra parte es fundamental promover actividades en las que se construyan modelos de los fenómenos observados y a través de instancias de lectura dosificar el acceso a la información que permita a los alumnos acercarse paulatinamente a los modelos científicos.

Los contenidos correspondientes a la geología y a la astronomía favorecen el trabajo de modelaje y los episodios de la historia de estas disciplinas la toma de conciencia sobre la resistencia que han tenido algunas ideas que luego se transformaron en piedras basales del pensamiento como ocurrió con la Teoría heliocéntrica.

Es necesario que el docente no subestime los rudimentarios modelos producidos por sus alumnos desde sus miradas intuitivas, propias del pensar haciendo uso del sentido común, pues ellos constituyen la materia prima para confrontar con los modelos de sus pares y posteriormente con los modelos construidos en el ámbito científico.

Poner a prueba sus ideas mediante la construcción de modelos y someterlos a la confrontación con los hechos que intentan representar les permite adquirir destrezas de conocimiento que promueven la conformación de estrategias de pensamiento heurísticas que, acompañadas del necesario ejercicio de argumentar sus ideas, lo conducen a adquirir un saber metodológico para enfrentar situaciones problemáticas de diversa índole.

En el cambiante mundo en el que vivimos existen más dudas que certezas, la provisionalidad del conocimiento científico debe valorarse ya que la ciencia avanza porque revisa permanentemente sus producciones evitando como ocurrió en el pasado sostener *verdades dogmáticas* inconsistentes debido a que:

“La duda es un componente imprescindible de una ciencia en desarrollo, una de las premisas del conocimiento científico: o dejamos la puerta abierta a nuestra duda, o no habrá ningún progreso. No hay conocimiento sin problema, no hay problema sin duda...” Richard Feynman (citado por Tignanelli, 1998: 102).

Capítulo 7

Planificaciones, relatos y experiencias en las aulas

En este capítulo se presentan algunas planificaciones y experiencias realizadas por docentes en actividad en escuelas primarias y por estudiantes avanzados del Profesorado de Educación Primaria –practicantes y residentes– supervisados por sus profesores asesores. Cabe aclarar que las mismas no constituyen modelos ni ejemplos paradigmáticos, sino por el contrario, representan el trabajo real de maestros y maestras desde enfoques pedagógicos coherentes con las propuestas curriculares, de acuerdo con los contextos singulares en los cuales se desarrollaron. Sí se presentan como *ideas* para ser resignificadas por quienes tengan que planificar o diseñar propuestas de enseñanza similares en sus propios grados y escuelas.

1. Relato de una experiencia de enseñanza utilizando la “Huerta escolar”¹

Pensar **la huerta como una propuesta escolar** implica reflexionar en primera instancia acerca de la enseñanza de qué campos de conocimiento podrían trabajarse con los niños durante su emplazamiento y desarrollo.

1. El Proyecto Huerta fue organizado por los docentes de todos los grados del Nivel Primario del IES “Juan B. Justo” perteneciente a la Dirección de Formación Docente del GCBA en el año 2014, para ser realizado de manera transversal y articulando la tarea de toda la institución.

La huerta que se proyectó realizar a nivel institucional en el I. E. S. “Juan B. Justo” es una **huerta educativa**.

Conviene aclarar la adjetivación, dado que, las huertas escolares muchas veces pierden su intencionalidad pedagógica inicial y se transforman en **huertas productivas** cuyo mantenimiento, si bien requiere de instancias colectivas de participación, adopta un tenor *asistencialista*. De esta forma, la huerta escolar se convierte en abastecedora de alimentos para satisfacer necesidades sociales.

La huerta escolar pensada como una **herramienta de trabajo** permite favorecer el desarrollo de aprendizajes significativos y sistemáticos de contenidos de enseñanza:

“La huerta en la escuela es un espacio que permite a alumnos y docentes, **trabajar e investigar contenidos de Ciencias Naturales...** La huerta escolar no es centralmente una unidad de producción de alimentos sino un **espacio de enseñanza y aprendizaje de las ciencias**”.²

Así, utilizándola intencional y explícitamente para trabajar recorres de contenidos de las Ciencias Naturales, el desarrollo de la huerta escolar se transforma en un potente dispositivo de aprendizaje. La constante observación y registro sistemático de *lo vivo* (plantas, pequeños invertebrados) y de los cambios que allí tienen lugar, promueve la generación de preguntas de este campo de conocimiento al tiempo que habilitan múltiples instancias para atravesar aprendizajes interdisciplinarios abordando contenidos de otras áreas como la Educación Tecnológica o las Ciencias Sociales.

A continuación, en el marco del Proyecto de conformación de la Huerta escolar en el Instituto se narra la experiencia desarrollada en tercer grado del Nivel Primario de la institución.³

2. Proyecto HUERTAS_ PROCAM- Ministerio de Educación CABA (2005).

3. Esta experiencia fue desarrollada en el IES “Juan B. Justo” por el alumno residente Emiliano Zeroleni, en el marco del Proyecto Institucional de Huerta. La propuesta fue elaborada como parte del Taller 6 (Residencia) a cargo del Profesor Marcelo Medina y del Taller de Enseñanza de las Ciencias Naturales a cargo de la Profesora María Amalia Beltrán en colaboración con la Profesora de Ciencias Sociales Lila Ferro y fue sostenida por el maestro a cargo de tercer grado Federico Velaz.

La secuencia planificada se centra en la instancia de cultivo en la huerta y particularmente en la divulgación de la “Milpa”, técnica ancestral de cultivo empleada por los aztecas. Para ello se propone el abordaje interdisciplinario entre los contenidos de Ciencias naturales y Ciencias Sociales.

Atendiendo a lo expresado en el *Diseño curricular vigente en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires* (2004), se reflexiona sobre la necesidad de efectuar un recorte pertinente de contenidos, ya que:

“Los temas de enseñanza tienen que incluir una selección de contenidos de un bloque o de varios, procurando alcanzar un equilibrio entre la extensión y la profundidad. Se procurará evitar el establecimiento de relaciones forzadas entre los diferentes alcances de contenido. Al planificar un tema no es necesario ni conveniente realizar todas las articulaciones posibles entre los contenidos” (2004: 162).

La propuesta rescata el conocimiento heredado de las culturas americanas, particularmente azteca, para aproximando a los niños al estudio de las necesidades de una semilla para germinar investigando distintas variables (tipo de sustrato, agua y luz).

Se enmarca además dentro del bloque de Ciencias Sociales “Trabajos y Técnicas” considerando que desde este campo de conocimiento:

“(...) incluye contenidos acerca de cómo las personas, a través del trabajo y utilizando la técnica como medio, transforman y organizan el espacio que habitan para producir, distribuir y consumir.

El proceso de trabajo es el resultado de acciones e ideas de los hombres en sociedad, que incorpora saberes, conocimientos y experiencias acumuladas a través del tiempo. No se trata de la suma de acciones individuales, sino de intercambios, cooperaciones recíprocas, situaciones de conflicto, relaciones organizadas” (2004: 184).

Tal como se argumenta en la planificación, se vinculará este aspecto propio del campo social con otro que se prioriza dentro de los fenómenos naturales en el bloque “Los seres vivos”, el cual:

“(…) está relacionado con la variedad de cambios que experimentan, en particular, las plantas: todas cambian, pero no todas lo hacen de la misma manera.

El abordaje de estos contenidos requiere de instancias en las cuales los alumnos tengan oportunidades para observar, comparar, clasificar. Para ello el docente seleccionará materiales, situaciones y experiencias que permitan que los alumnos enriquezcan y amplíen sus conocimientos” (2004: 176).

Los niños anteriormente habían estudiado con el maestro de grado las partes de las plantas, realizaron la cosecha de la temporada invernal y armaron germinadores que luego dieron lugar a la producción de almácigos para trasplantar a la huerta. Observaron con dichos dispositivos el movimiento de las plantas analizando el fototropismo positivo de las plantas.

En consecuencia, el recorte de contenidos de su propuesta de trabajo fue:

Bloque: Los seres vivos

- *Reconocimiento de los requerimientos para el desarrollo de las plantas: necesidad de luz, agua, sustrato.*
- *Realización de experimentos. Discusión acerca de la necesidad de controlar algunas variables: presencia de luz, cantidad de agua, tipo de sustrato.*

Bloque: Trabajos y técnicas

- *Las personas transforman y organizan el espacio con su trabajo de acuerdo con sus necesidades, intereses y posibilidades técnicas.*

Teniendo como objetivos del recorte:

Que los/as alumnos/as logren:

- Reconocer que las personas transforman y organizan el mundo natural de acuerdo con sus necesidades y enriquezcan sus explicaciones acerca de las sociedades, la naturaleza y sus vínculos.

- Identificar que muchas semillas no necesitan luz para germinar pero sí para crecer.
- Comprender que no solo la luz es un limitante del crecimiento sino también el tipo de sustrato donde se siembra.
- Construir vínculos con las civilizaciones originarias de la época prehispánica informándose y utilizando técnicas de cultivo heredadas de ellas.

En el marco del Taller de diseño de Enseñanza de las Ciencias Naturales se propuso *planificar instancias para leer en contextos de estudio*. Esto dio lugar a la necesidad de adaptar textos y producir textos dirigidos a los alumnos de tercer grado por parte del alumno residente con la intención de informar a los niños sobre *la noción de asociación de plantas* y sobre *la milpa como una técnica de cultivo* empleada por los pueblos originarios aztecas.

En su experiencia de cultivo pusieron muchas plantas en un espacio muy reducido, tantas que no se desarrollaron como muchos esperaban, además de que no tuvieron en cuenta la premisa de las asociaciones. Emiliano los invitó a reflexionar sobre los factores que pudieron influir para obtener esos resultados, esperando que las explicaciones expresadas por los niños fueran del tipo: *porque tenía poca tierra..., porque había muchas plantas muy juntas..., porque crecieron muchos yuyos..., etc.*

Posteriormente se le explicó que algunos pueblos americanos eran expertos en algunas técnicas de cultivo que *asocian plantas* y les presentó un texto expositivo en el que se describen los cultivos y su incidencia económica en el pueblo azteca. Focalizó la lectura de modo tal que pudieran arribar a la conclusión de que *estos parte de los conocimientos se debían a la realización observaciones sistemáticas del comportamiento de determinadas plantas cultivadas juntas a lo largo del tiempo*, dando lugar al desarrollo de técnica que denominaron *Milpa*.

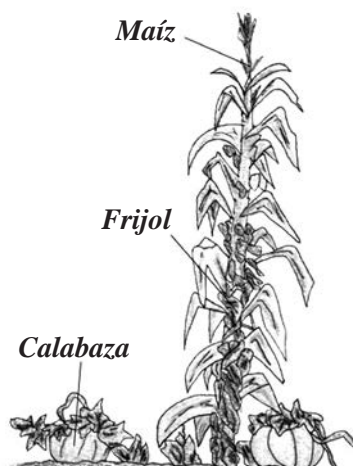
La descripción de la técnica sintetizada por el residente es la siguiente:

La “milpa” es la técnica desarrollada por los Aztecas, donde se combinan tres cultivos: maíz, porotos y calabazas y donde cada uno de ellos tiene influencias sobre los otros. Se siembra por etapas, primero el maíz y la calabaza y posteriormente el poroto, de esta manera el zapallo hará de

“cubresuelo” y evitará que el Sol caliente mucho la Tierra y sufra una deshidratación brusca, el maíz le servirá de estructura para que prospere el poroto y éste último al ser de la familia de las leguminosas le aportará nitrógeno a la tierra ya que presenta en sus raíces una relación simbiótica con una bacteria capaz de fijar nitrógeno atmosférico en la Tierra, amortizando de alguna manera los altos requerimientos nutricionales del maíz.

En esta secuencia didáctica se propone **abordar la milpa como objeto de conocimiento, no sólo de una técnica de cultivo ancestral, sino también de una asociación intencional del hombre para optimizar el espacio de cultivo que permite observar las interacciones entre especies vegetales y comparar sus necesidades vitales y desarrollo.**

Se presentó entonces a los niños información sobre la milpa como un *problema de lápiz y papel* en el que discutieron las posibilidades de cultivar todo junto o por separado, la influencia sobre el sistema del acceso de los rayos de luz, la necesidad de agua, el beneficio de plantar las semillas directamente en la tierra, etc.



Se posibilitó, además, que los alumnos analizaran la intencionalidad de realizar este cultivo asociativo: el zapallo rastrero mantiene la humedad del suelo; el poroto presenta un mecanismo en

sus raíces que enriquece el contenido de nutrientes del suelo, al tiempo que el porte vertical de crecimiento del tallo del maíz sirve de vara de sostén del poroto y produce una regulación de la luz solar que éste recibe.

En consecuencia, pudieron *arribar a la conclusión de los beneficios que trae aparejado este tipo de cultivo*.

En la clase siguiente organizó pequeños grupos de trabajo integrados por cuatro alumnos. Les presentó una colección de semillas de las tres especies descritas en el texto: maíz, poroto y zapallo.

Luego de realizar observaciones y registros de los rasgos morfológicos de las semillas les propuso armar germinadores y exponerlos a distintas condiciones de luz, sustrato y humedad.

Se propuso a los niños estimar cuál sería el tiempo que demoraría cada tipo de semillas en germinar.

Los alumnos completaron diariamente fichas describiendo lo ocurrido en cada situación experimental. Se registraron sus observaciones a fin de confrontarlas posteriormente con los resultados experimentales.

Los datos se volcaron en registros de este tipo:

| Zapallo a oscuras | | | | |
|-------------------|-------|---------|---------------|-------------|
| Sustrato: Arena | | | | |
| Día | Riego | Germinó | Se trasplantó | Observación |
| 0 | X | | | |
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |
| 4 | | | | |
| 5 | | | | |
| 6 | | | | |
| 7 | | | | |

Superado el umbral esperado, ninguna semilla germinó.

Para disponer de mayor información sobre la germinación de cada especie vegetal el residente confeccionó textos breves indicando sus requerimientos.

Sirva como ejemplo el siguiente:

La germinación

El principal factor que actúa sobre la germinación es el agua, pues sin ella, aunque las demás condiciones sean satisfechas, las semillas no podrían germinar.

Otro factor de importancia en los fenómenos de la germinación, es la temperatura. Existen una temperatura mínima y otra máxima, por debajo o por encima de las cuales cada especie vegetal no puede germinar y pasar del estado de vida latente al de vida activa.

También el aire influye sobre los fenómenos de la germinación.

Cuando las semillas son sembradas a una gran profundidad en un suelo muy compacto, no germinan, debido a la falta de aireación.

El caso de maíz...

El maíz en particular requiere una temperatura de 25 a 30 °C. Demanda también bastante incidencia de luz solar y en aquellos climas húmedos su rendimiento es más bajo. Se siembra a una profundidad de 5 cm.

Para que se produzca la germinación en la semilla la temperatura debe situarse entre los 15 a 20 °C.

El maíz llega a soportar temperaturas mínimas de hasta 8 °C.

Debe tenerse en cuenta que, el éxito de la germinación depende más de la temperatura adecuada que de la humedad del suelo.

El tiempo de inicio a fin de todo este proceso del cultivo es aproximadamente de 3 meses y medio.

En los cuadernos de los niños quedaron registradas las preguntas formuladas por el residente tras la lectura del texto y sus posibles respuestas.

“Leemos un texto sobre los factores que afectan el proceso de la germinación.

¿Creen que la causa de que todavía no haya germinado la siembra puede haber sido influencia de la existencia de algunas de las condiciones que menciona el texto? ¿Cuáles?”

Luego orientó la reflexión para concluir con ellos que:

Todas las semillas necesitan agua, cierta temperatura mínima y estar plantadas en un suelo aireado convenientemente para germinar. Las distintas especies presentan períodos de germinación diferentes.

Dadas las inclemencias a las que estuvieron sujetos los plantines en la tercera clase les propuso pensar si:

“¿existirá algún método de cultivo que nos permita mantener las condiciones de humedad bajo el sol sin que éste deshidrate la tierra bruscamente?”

Finalizada la pequeña discusión de ideas les presentó una mesa de trabajo con los siguientes materiales:

- Bidón 5 l de agua
- Bandeja de plástico
- Huevera x6 de cartón
- Cinta adhesiva
- Lápiz y papel

Los alumnos organizados nuevamente en pequeños grupos debían seleccionar aquellos materiales que consideraran convenientes para *diseñar un dispositivo que les permita a las semillas germinar y a las plántulas desarrollarse en condiciones óptimas de luz y humedad.*

En una puesta en común dio lugar al análisis sobre los factores que tuvieron en cuenta y lo que no tuvieron en cuenta los distintos grupos.

Luego de la puesta en común orientó la reflexión hacia las ventajas que reporta cultivar en condiciones controladas aproximando a los niños apreciar las ventajas que trae aparejada la utilización de un **invernadero** para lograr el objetivo inicialmente propuesto a la clase de mantener las condiciones constantes de aireación, hidratación del cultivo fortaleciendo de esta forma el desarrollo de los almácigos para su posterior traspaso al predio de la huerta.

Para finalizar

La huerta escolar requiere que cada docente realice un recorte pertinente de los contenidos a enseñar y las posibles articulaciones entre los distintos campos de conocimiento, para no desdibujar

la intencionalidad pedagógica de este dispositivo de trabajo en el marco de los procesos de enseñanza y de aprendizaje de las Ciencias Naturales.

2. Secuencia Didáctica del área de Ciencias Sociales.

Séptimo grado: “La formación del estado nacional argentino y los gobiernos conservadores (1880 - 1916)”⁴

Marco teórico

A partir de la federalización de la ciudad de Buenos Aires en 1880, se sostiene que se termina de constituir el estado nacional argentino. Políticamente, el país estaba gobernado por la oligarquía, es decir, una elite intelectual y con el apoyo económico de los grandes agroexportadores de carnes y cereales. Precisamente, la estructura económica del país se basaba en el modelo agroexportador, por el cual Argentina se insertaba al mundo como exportador de materias primas y por contrapartida era importador de manufacturas (preferentemente inglesas). Para ello, nuestro país contrajo fuertes deudas para ampliar el sector portuario, instalar frigoríficos y seguir expandiendo las vías férreas.

La oligarquía aplicó sistemáticamente fraude electoral para mantenerse en el poder, pero debió enfrentar la resistencia de amplios sectores obreros, mayoritariamente integrados por inmigrantes, que formaron sindicatos e hicieron huelgas para reclamar por sus derechos laborales: salario digno, ocho horas de trabajo, descanso dominical, mejores condiciones, etc. Esta concentración del poder en pocas manos perduró formalmente hasta la sanción de la Ley Sáenz Peña que estableció el voto secreto, universal y obligatorio que terminó con la hegemonía de la oligarquía, aunque el modelo económico continuó con altibajos hasta 1930.

Idea básica

Durante el siglo XX, diferentes grupos protestaron contra la discriminación y lucharon por los derechos humanos, de formas distintas.

4. Esta secuencia didáctica y el relato que la acompaña fueron realizados por Nicolás Laino, alumno del Profesorado de educación Primaria del IES “Juan B. Justo” y ayudante de cátedra de Enseñanza de las Ciencias Sociales I del mismo Profesorado. La presente Secuencia didáctica fue creada con la supervisión y asesoramiento de Diana González en el año 2013.

Alcance de contenidos

Análisis de los logros obtenidos por parte de algún grupo o movimiento contra un tipo de discriminación o por un ideal.

Clase 1

- Se divide la clase en seis grupos.
- Cada grupo recibe una tarjeta distinta con la historia de un personaje sobre la cual debe tomar una decisión.

CARLOS GUZMÁN DE MADARIAGA

Ser presidente de la nación no es tan fácil como yo creía. Estamos entrando en la década de 1880 y el contexto económico es más que favorable para un país exportador de materias primas como el nuestro porque hay muchos países industrializados, especialmente Inglaterra, que nos compren nuestros productos.

Sin embargo, para sostener este modelo agroexportador deberíamos realizar ciertas mejoras, como seguir expandiendo la extensión del ferrocarril o modernizar el puerto de Buenos Aires. Para ello se necesita mucho dinero y de tanta cantidad no disponemos. Hay bancos internacionales e inversionistas que podrían prestarnos ese dinero que precisamos pero quedaríamos fuertemente endeudados. Pero, si no accedo a efectuar estas mejoras, la Argentina se pierde una oportunidad excelente de convertirse en una nación fuerte y respetable. ¿Qué debo hacer?...

¿Nos endeudamos pero realizamos las obras que necesitamos para progresar o seguimos adelante con lo poco que tenemos pero sin deberle nada a nadie?

JULIO MARTÍNEZ OCAMPO

Mi nombre es Julio Martínez Ocampo y soy uno de los comerciantes más importantes de Buenos Aires. Jamás creí que la ola inmigratoria pudiese traer como consecuencia tantas huelgas de obreros y sindicatos. Ellos han traído desde Europa sus ideas revolucionarias y rebeldes y ahora muchos obreros y los sindicatos arman huelgas muy seguido. Esto no puede seguir así.

Una parte de los empresarios y dueños de fábricas venimos presionando para que se repriman las protestas de los trabajadores con la policía, aunque eso podría generar más tensiones sociales. Otro sector poderoso ha sugerido que quizá convenga más sentarse a negociar con los líderes de las huelgas y llegar a un acuerdo pacífico. Sin embargo, esto podría darle fama de “blando” o “débil” al gobierno frente a los reclamos. ¿Qué me conviene hacer?...

¿Apoyar la represión a los trabajadores o sentarse a negociar con los obreros?

MARTÍN ANCHORENA

Mi nombre es Martín Anchorena y soy el ministro de economía del país. Pertenezco a una familia poderosa y rica y por eso dirigimos el destino de la Argentina. No dejamos que nadie más que familias destacadas e importantes formen parte del gobierno nacional. Por eso hacemos trampas en las elecciones y así nos aseguramos el control político y económico.

Sin embargo, hay un grupo de rebeldes –la mayoría hijos de inmigrantes– que reclaman constantemente por la limpieza de las elecciones y poder presentar a su partido político en las votaciones.

Ellos piensan que cualquiera puede votar pero están equivocados. No obstante, han llevado a cabo varios actos de violencia, tomando las armas y revolucionando a la población. Hemos logrado derrotarlos en cada uno de sus levantamientos, pero el conflicto sigue. La mayoría de nosotros considera que hay que sostener la dureza y reprimirlos cuantas veces sea necesario, pero hay otros que ya piensan en que es hora de aceptar algunos acuerdos con estos grupos y hacer más transparentes las elecciones antes de que el conflicto pase a mayores pero eso nos haría perder poder. ¿Qué deberíamos hacer?...

¿Seguimos reprimiendo a estos grupos o negociamos con ellos algún acuerdo de paz?

VITO MUSSICARDI

Mi nombre es Vito Mussicardi y hace dos años que vivo en la Argentina. Yo escapé de Italia por el hambre y la miseria que estábamos pasando con mi familia. Aquí trabajo en una fábrica textil. Gano muy poco dinero pero por lo menos mis hijos pueden educarse

y alimentarse. Mi esposa lava ropa en una casa de familia adinerada. La semana pasada, una persona del sindicato vino a proponernos que hiciéramos una huelga para reclamar por nuestros derechos laborales: mejores salarios, jornada de ocho horas y mejores condiciones de trabajo. Si bien es cierto que nos maltratan y nos explotan en la fábrica, quizás por hacer huelga me despidan y me quede sin trabajo. Por otro lado, tampoco quisiera dejar a mis compañeros solos en el reclamo frente a las autoridades y el dueño de la fábrica. ¿Qué debo hacer?...

¿Me arriesgo a reclamar por lo que me corresponde aunque pueda perder lo poco que tengo o sigo trabajando y obedeciendo a pesar de que eso me pueda perjudicar frente a mis compañeros?

EMILIO MUÑOZ

Yo soy Emilio Muñoz y tengo 30 años. Mis padres son españoles que llegaron a la Argentina en busca de una vida mejor. Yo he nacido en esta tierra rioplatense y estoy orgulloso de ello. Aquí he podido estudiar y así conseguí trabajo en un banco para ayudar en mi casa.

Sin embargo, he aprendido de mis padres a defender lo que me corresponde. Estamos siendo gobernados por un grupo de políticos que ganan las elecciones de una manera sucia y deshonestas, haciendo trampas de toda clase y deseamos con otros jóvenes que las votaciones sean democráticas, limpias y justas.

En mis ratos libres me reúno con otros muchachos como yo para conversar sobre política y economía y hemos llegado a una conclusión muy clara: debemos limpiar el voto, debemos frenar las trampas que se hacen en las elecciones. Nosotros tenemos una propuesta pero el gobierno nunca quiso escucharnos. Solo nos queda una opción: tomar las armas. No obstante, esto traerá grandes dificultades. ¿Qué debería hacer?...

¿Intentamos imponer nuestro proyecto de limpieza en las elecciones por la fuerza aunque podamos perder la vida o la de nuestras familias o seguimos esperando a que las autoridades se sienten a escucharnos pero corriendo el riesgo de que eso no suceda en mucho tiempo?

EL "RUSITO"

Me apodaron "El rusito" porque nací en un pueblo de Polonia. Vine a vivir a este país cuando era apenas un bebé. Mi madre trabaja

en una tienda muy importante del centro de la ciudad de Buenos Aires y mi padre se desempeña en un frigorífico del puerto. Yo soy albañil y trabajo en una obra en el barrio de Constitución. Comparto con mis padres la misma ideología política: el anarquismo.

Mis compañeros albañiles también han nacido en otros países y casi todos son anarquistas y juntos nos hemos agrupado para formar un sindicato y defender nuestros derechos laborales. Cuando podemos, acompañamos las protestas y las huelgas de los trabajadores. Siempre fuimos reprimidos por la policía y por su jefe, el capitán Carmelo Ibarra. Como muchos de nosotros lo odiamos, ya se ha creado un plan para asesinarlo y el encargado de cometer el crimen soy yo. Al principio me puse muy contento por ser el elegido, pero luego pensé en mis padres y sentí miedo.

Sería una gran oportunidad para demostrar la fuerza que tiene la clase trabajadora aunque eso me pueda costar la vida si me atrapan y además tomen venganza contra mi familia. Otros me han dicho que me niegue y esperar a que otro compañero lo haga pero eso me daría mala fama entre los otros albañiles pero eso haría que el capitán Ibarra siga haciendo lo que quiera. ¿Qué debo hacer?

¿Asesino a Carmelo Ibarra o me niego?

—Luego se hace una puesta en común y se completa el siguiente cuadro:

| PERSONAJE | OCUPACIÓN | CONFLICTO | DECISIÓN |
|-----------|-----------|-----------|----------|
| | | | |

Clase 2

- A partir del juego, entre todos se extraen los conceptos claves que se trabajarán durante la unidad: *sindicato - anarquismo - oligarquía - huelga - represión - modelo agroexportador - fraude electoral - derechos laborales*

- Del juego de simulación se reconocen los distintos actores sociales que aparecen a partir de la pregunta: ¿qué sectores de la sociedad aparecen involucrados en estos conflictos?

Gobierno - dueños de fábricas/empresarios - comerciantes - sindicatos/clase obrera - policía

- Trabajo con fotografías: se reparten en los mismos grupos en los que se había trabajado anteriormente una serie de fotografías. Se les pide a los alumnos que a partir de la observación de las mismas de las cuales se toman los *actores sociales, sus intereses, su estilo de vida*. También que asocien con los personajes del juego de simulación de la actividad n° 1. Puesta en común.

Ejemplos de fotografías a utilizar:

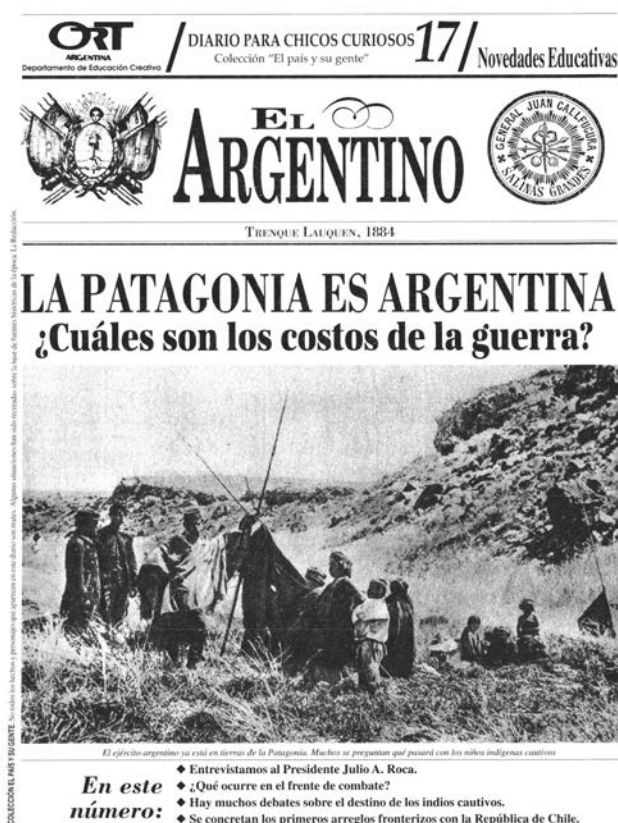


Clases 3 y 4

- Trabajo con el ámbito rural: uso del periódico apócrifo sobre la Conquista del desierto.⁵ Se reparten un periódico cada dos chicos.

Se les pedirá que analicen la tapa usando como guía las siguientes preguntas: *¿A qué guerra se refiere?* *¿Cuál piensan que podía ser el interés por la Patagonia?* *¿Con qué objetivo?*

- Lectura silenciosa.



5. Periódico apócrifo de la colección “El país y su gente” editado por O.R.T. Departamento de Educación Creativa. Director Nathan Saniewicz, Vicedirector Analía Segal y Supervisora Perla Zelmanovich.

Posteriormente, en parejas, se plantean las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es el hecho general que trata este periódico?
- ¿Por qué dirá “desierto”? ¿Desde la mirada de quién? ¿Por qué?
- ¿Qué actores intervienen? ¿Quiénes se benefician y quiénes se perjudican? ¿Por qué?
- ¿Cuáles fueron las causas de esta conquista? ¿Y cuáles sus consecuencias?
- ¿Qué argumentos pueden encontrar a lo largo del periódico que defienda la conquista y cuáles están en contra?
- Puesta en común.
- Sistematización de algunos aspectos. *La causa central de la conquista del desierto fue la quita por la fuerza de tierras indígenas para el desarrollo de la agricultura (cereales) y la ganadería (carne bovina) con destino a la exportación. Podemos identificar tres consecuencias importantes: el aumento de producción de carnes y cereales para la exportación; la concentración del poder en los hacendados (burguesía agraria o terrateniente) y la eliminación de la cultura indígena.*

Clase 5

- Lectura del relato “Rebeldía de sangre”⁶ para retomar la vida cotidiana en el ámbito urbano. El relato trata sobre la vida de un nene de alrededor de 12 años que vive con sus padres anarquistas en un conventillo de Parque Patricios de la Ciudad de Buenos Aires. Cuenta cómo era la vida por aquellos días y especialmente cómo era la participación sindical en una huelga, de las que serán brutalmente reprimidos por la policía.

6. Se transcribe al finalizar esta Secuencia Didáctica.

- Tras la lectura del relato se trabaja sobre las siguientes ideas:
¿Cuál es el conflicto central en la historia?
- ¿Qué actores sociales aparecen? ¿Cuáles son sus intereses?
- ¿Qué valores están en juego? ¿Cuáles son los fundamentales para la familia?
- ¿Qué podrías decir que es una huelga después del relato?
¿Para qué sirve?
- ¿Qué dirías que es un sindicato? ¿Qué relación podrías establecer con la ideología de la familia?
- ¿Qué características le darías al anarquismo como ideología política según el relato?
- Puesta en común.

Clase 6

- **Trabajo con el primer ejemplar del diario** *La voz de la mujer*. Este periódico estaba escrito exclusivamente por mujeres cuya ideología era anarquista. En sus páginas expresan su indignación frente a la explotación que sufren y alientan a una revolución y al despertar de la conciencia trabajadora.
- Se reparten en parejas y el maestro lee en voz alta. Es un texto interesante pero su lenguaje presenta dificultades para la comprensión de los alumnos, cuestión que el maestro deberá tener en cuenta durante su lectura.
- Para reflexionar tras la lectura: ¿*Quiénes* escribían estos periódicos? ¿*Por qué* dirá en la tapa “aparece cuando puede”? ¿*Cómo* es el vocabulario? ¿*Qué* y a *quiénes* ataca? ¿*Qué* valores son los más importantes para estas mujeres? ¿*Cuál* es su pensamiento acerca del estado, Dios, la policía, los maridos y la burguesía?

LA VOZ DE LA MUJER

Aparece cuando puede
y por suscripción voluntaria

Periódico Comunista-Anárquico

Dirección: J. CALVO, a cualquier periódico
Anárquico en curso de publicación

Nuestros propósitos

COMPAÑEROS Y COMPAÑERAS ¡SALUD!

Y bien: hastiadas ya de tanto y tanto llanto y miseria, hastiadas del eterno y desconsolador cuadro que nos ofrecen nuestros desgraciados hijos, los tiernos pedazos de nuestro corazón, hastiadas de pedir y suplicar, de ser el juguete, el objeto de los placeres de nuestros infames explotadores o de viles esposos, hemos decidido levantar nuestra voz en el concierto social y exigir, exigir decimos, nuestra parte de placeres en el banquete de la vida.

Largas veladas de trabajo y padecimientos, negros y horribles días sin pan han pesado sobre nosotras, y ha sido necesario que sintiésemos el grito seco y desgarrante de nuestros hijos, para que hastiadas ya de tanta miseria y padecimiento, nos decidiésemos a dejar oír nuestra voz, no ya en forma de lamento ni suplicante querella, sino en vibrante y enérgica demanda. Todo es de todos.

Hasta ayer hemos suplicado a un Dios, a una virgen u otro santo no menos imaginario el uno que el otro, y cuando llenas de confianza hemos acudido a pedir un mendrugo para nuestros hijos, ¿saben lo que hemos hallado? La mirada lasciva y lujuriosa del que anhelando cambiar de continuo el objeto de sus impuros placeres, nos ofrecía con insinuante y artera voz un cambio, un *negocio*, un billete de banco con que tapar la desnudez de nuestro cuerpo, sin más obligación que la de *prestarles* el mismo.

Marchamos más adelante, siempre confiadas y con la esperanza puesta en Dios y en los cielos, y después de haber tropezado y caído por no mirar por dónde caminábamos mientras fijábamos nuestra anhelante mirada en los cielos, ¿saben lo que encontramos? Lascivia y brutal impureza, corrupción y cieno y una nueva ocasión de vender nuestros flacos y macilentos cuerpos. Volvimos atrás nuestros ojos, ¡secos sí, muy secos ya! Y allá, a lo lejos, en lontananzas, casi vimos a nuestros hijos, pálidos, débiles y enfermizos... y la brisa caliginosa ya, nos traía la eterna melodía del pan. ¡Mamá, pan por Dios! Y entonces comprendimos porqué se cae... porqué se mata y porqué se roba (léase expropia).

Y fue entonces también, que desconocimos a ese Dios y comprendimos cuán falsa es su existencia; en suma, que no existe.

Fue entonces que compadecimos a nuestras caídas y desgraciadas compañeras. Entonces quisimos romper todas las preocupaciones y absurdas trabas, con esta cadena impía cuyos eslabones son más gruesos que nuestros cuerpos. Comprendimos que teníamos un enemigo poderoso en la sociedad actual y fue entonces también que mirando a nuestro alrededor, vimos muchos de nuestros compañeros luchando contra la tal sociedad; y como comprendimos que ése era también nuestro enemigo, decidimos ir con ellos en contra del común enemigo, mas como no queríamos depender de

Clase 7

- Trabajo con material audiovisual: “La huelga de los inquilinos” (*Historia de un siglo*, Canal Encuentro) y “Un mundo mejor” (*Lo que el tiempo nos dejó*, capítulo 6, Telefé).
- Para ambos casos se trabajará con la siguiente guía de preguntas:

¿Cuál es el conflicto?

- ¿Quiénes están involucrados?
- ¿Cuáles son los intereses de cada uno de ellos?
- ¿Por qué habrá reprimido la policía?
- ¿Cuál dirías que es la relación entre los sindicatos y el Estado?

- Trabajo con fotografías: se divide a la clase en grupos de no más de cuatro integrantes y se les reparten imágenes como por ejemplo:



¿Cuál es el conflicto en las imágenes?

- ¿Cómo relacionarías las fotos con los temas que fuimos trabajando en clase
- ¿Quiénes serían tomando en cuenta el juego del comienzo de la unidad?

Clase 8

- Lectura de material bibliográfico como el que se presenta a continuación con el fin de conocer los hechos históricos e interpretaciones de los mismos realizadas por historiadores y ampliar información en forma más sistemática. Además corroborar las representaciones que pudieron construir a partir de las actividades anteriores, volviendo, por ejemplo, a los personajes del juego de simulación de la actividad n° 1 y a sus conflictos y comparándolos con los hechos históricos.

PERÍODO 1880 – 1916: EL GOBIERNO DE UNOS POCOS

En el año 1880 se formó definitivamente el *estado nacional* argentino, proceso que ya se venía desarrollando desde tiempo atrás. Esto permitió a la Argentina consolidarse como república e insertarse en el mercado internacional como una importante exportadora de carnes y cereales.

Políticamente, el país estaba gobernado por un pequeño grupo poderoso y rico de la sociedad conocido como *oligarquía* (gobierno de unos pocos) que estaba formado por los grandes agroexportadores de carnes y cereales y un sector de intelectuales (médicos, abogados, escritores, etc.). Si bien existían la democracia y las elecciones, la oligarquía se mantuvo en el poder a través de un sistema ilegal que se llamó *fraude electoral*. Esto consistía en que el voto era cantado o público (había que anunciarlo en voz alta delante de quienes estuvieran presentes), no era obligatorio, se presionaba y amenazaba a los votantes y se contabilizaba en muchos casos el voto de los muertos. De esta manera, el resultado de la elección se podía controlar fácilmente, siempre beneficiando a la oligarquía. En este período, solo podían votar los varones argentinos mayores de 18 años pero no era obligatorio hacerlo.

A través del fraude electoral, la oligarquía se aseguraba el control del país. Las políticas llevadas a cabo favorecían al sector agroexportador, el cual estaba pasando por un muy buen momento debido a las ventas de carnes y cereales hacia Inglaterra principalmente. Por lo tanto, la economía argentina se basaba en el *modelo agroexportador*, es decir, que el país se concentraba en exportar carnes y cereales

(materias primas) a los países industrializados —Inglaterra— para luego importar productos industrializados o manufacturas.

Para ayudar al modelo agroexportador, la Argentina recibió *inversiones extranjeras*, es decir, dinero proveniente de países como Inglaterra, Estados Unidos o Francia para armar negocios relacionados a la exportación de carnes y cereales. Por ejemplo, con estas inversiones se construyó gran parte del ferrocarril (para transportar las materias primas), se mejoraron y ampliaron los puertos (para mejorar el comercio) y se instalaron frigoríficos (depósitos de carne congelada para vender a Europa). Al mismo tiempo el gobierno fue aceptando préstamos para realizar parte de estas obras de infraestructura necesarias para el desarrollo del modelo agroexportador.

Durante todo este período fueron llegando a la Argentina millones de inmigrantes europeos que escapaban de la miseria y la pobreza que vivían en sus países de origen debido a la revolución industrial que los había dejado sin empleo. Todos ellos llegaban al puerto de Buenos Aires y se alojaban por poco tiempo en el Hotel de los Inmigrantes, en el barrio de Retiro, mientras conseguía trabajo en la ciudad. Muchos de ellos se fueron a vivir luego a los conventillos, en donde vivían varias familias en pequeñas piezas compartiendo un baño y un patio central.

Los inmigrantes italianos, españoles, polacos, turcos, etc. se fueron ganando la vida duramente en diversas actividades económicas: algunos fueron obreros, otros se dedicaron al comercio o trabajaron en el puerto. Con el tiempo, los hijos de los inmigrantes pudieron asistir a la *escuela pública* y recibieron una educación que les permitió conseguir un mejor empleo, sobre todo en la administración pública y en los bancos. De esta manera, los hijos de inmigrantes pudieron ir alcanzando una mejor calidad de vida con respecto a sus padres y fueron poblando los barrios de la Capital Federal, abandonando los conventillos en los que se habían criado. Los hijos de los inmigrantes empezaron a formar lo que hoy llamamos la *clase media*.

Por otro lado, los inmigrantes no solo traían nuevas lenguas, costumbres y culturas, sino que también vinieron con ellos sus ideologías políticas: el *anarquismo* y el *comunismo*. Estas dos ideologías tienen en común la destrucción del sistema capitalista y la organización de una sociedad sin clases ni estado. Estas ideologías eran absolutamente nuevas para la Argentina y fueron siendo cada vez más aceptadas por los trabajadores.

Como consecuencia, los *sindicatos* fueron tomando estas ideas que animaron a los trabajadores a reclamar por sus derechos laborales y a realizar *huelgas*. Una huelga significa que los trabajadores de un campo, de una fábrica o de una empresa dejan de trabajar y, por lo tanto, se deja de producir. Las huelgas cortan con la producción y, por lo tanto, afectan el sistema capitalista, ya que si no hay producción, no hay ventas ni ganancia por parte del burgués. Por lo tanto, la huelga era el instrumento de protesta de los trabajadores anarquistas y comunistas de la época. Frente a las huelgas, el gobierno de la oligarquía tomó el hábito de *reprimir* con la policía y el ejército a los manifestantes que pedían aumentos de sueldo, menos horas de trabajo y mejores condiciones de higiene y salud, entre otros reclamos. En todos los casos se puede ver que las represiones tienen como objetivo *mantener* el orden social, es decir, que los trabajadores vuelvan a sus puestos para seguir produciendo.

EL FIN DEL FRAUDE

Durante todo el período dominado por la oligarquía, existieron enfrentamientos contra grupos políticos que buscaban terminar con el fraude electoral y que se aplicara una verdadera democracia en la que pudieran participar todos los sectores de la sociedad. A fines del siglo XIX se fundó un partido político conocido como Unión Cívica Radical (UCR) que sigue existiendo actualmente y que tenía como objetivo terminar con el fraude electoral.

Este partido, formado por muchos hijos de inmigrantes que habían podido estudiar y formarse, llevó adelante varios intentos por tomar el poder por la fuerza pero fracasaron. Sin embargo, siguieron presionando a las autoridades hasta que en 1912 se sancionó la Ley Sáenz Peña que estableció el voto secreto (en el cuarto oscuro), obligatorio (todos los varones argentinos mayores de 18 debían votar) y libre de amenazas contra los votantes. En las siguientes elecciones, la oligarquía perdió en casi todas las elecciones que se presentó y el partido que más se benefició fue la Unión Cívica Radical, quien contaba con un amplio apoyo de la sociedad y, en especial, de los trabajadores.

Evaluación

Individualmente o en parejas se les propondrá escribir un texto expositivo en el que se reconstruya el período atendiendo a las dimensiones políticas, económicas, sociales y culturales. En la producción deberán aparecer las siguientes palabras claves: *sindicatos, huelgas, derechos laborales, inmigración, oligarquía, modelo agroexportador, fraude electoral, Ley Sáenz Peña, Conquista del desierto y represión.*

La evaluación sigue la lógica de los quehaceres del escritor, debido a que se realizará en clase, con el material disponible (cuadernillo, carpeta, apuntes, etc.) y armando en un primer momento un borrador sobre el cual se harán las correcciones.

Previo a la escritura del borrador, se puede discutir con la clase cuáles son las palabras que me ayudan a conectar y relacionar ideas y conceptos. Se puede dejar anotado en un afiche una serie de conectores de causa, consecuencia y temporales.

Otro aspecto importante a destacar es que el texto no debe seguir, necesariamente, un orden cronológico, porque es muy enriquecedor y mucho más complejo salir de esa linealidad para poder trabajar una fluidez mayor en la redacción y el pasaje entre dimensiones.

Relato “Rebeldía de sangre” a ser utilizado en la Clase 5, para retomar la vida cotidiana en el ámbito urbano. El relato trata sobre la vida de un nene de alrededor de 12 años que vive con sus padres anarquistas en un conventillo de Parque Patricios de la Ciudad de Buenos Aires. Cuenta cómo era la vida por aquellos días y especialmente cómo era la participación sindical en una huelga, de las que serán brutalmente reprimidos por la policía.

REBELDÍA DE SANGRE

Aquella mañana de domingo, Floreal estaba muy contento porque su nieto iba a comer a su casa. Desde temprano había preparado su comida favorita y tenía guardadas algunas golosinas para después. A Floreal le gustaba mucho recibir la visita de su nieto porque siempre le pedía que le contara historias de cuando él era niño.

—¿Cómo era la casa donde vivías de chico, abuelo?

Floreal se acomodaba en la silla y dejaba volar un poco sus recuerdos, como si volviesen a él mágicamente.

“Mis padres y yo vivíamos en un conventillo del barrio de Parque Patricios. Hoy sólo quedan unos pocos en la ciudad y funcionan como pintorescos edificios históricos. Pero para el mil novecientos dieciséis, era la residencia de cientos de familias como la mía, en su mayoría inmigrantes que venían de Europa con la esperanza de conseguir una vida mejor porque en su tierra natal era imposible tener un empleo y una vivienda digna. Ojo, yo nací acá en Argentina pero mi padre, Francisco, y mi madre, Libertad, habían nacido en España.

Los conventillos estaban llenos de piezas muy pequeñas en donde había una discreta cocina a leña porque el gas todavía no se usaba y todos dormíamos en camas de hierro que eran tremendamente pesadas y rechinaban cuando uno se acomodaba. Todo conventillo tenía su patio central que en general estaba decorado con rústicas masetas con malvones que bordeaban las galerías. Los conventillos tenían un único baño que había que compartir con los otros inquilinos y para llegar a él uno tenía que cruzar todo el patio central al aire libre. Casi siempre se armaba una extensa fila de inquilinos y había que esperar el turno para ingresar.

Tampoco te creas que era agradable y limpio el baño. Nada de inodoros ni bañaderas. Esos eran artículos de lujo por aquellos días. Había un improvisado inodoro que en realidad no era más que un pozo.”

Floreál evocaba cada detalle de su vida con increíble precisión.

—¿Y cómo eran tus papás? —le preguntó el nieto.

—¿Cómo eran mis papás? —Floreál se rascó la cabeza como si aquella hubiera sido una pregunta muy difícil de contestar.

Floreál se quedó pensativo un instante y observó a su nieto.

—Bueno, total vos ya sos grande —dijo al fin—. Vas a poder entender.

“Para que te des una idea de cómo eran mis padres te voy a contar algo que me pasó cuando yo tendría... a ver, dejame pensar... sí, doce años. Tu edad más o menos. Era divertido tener esa edad por aquellos días: pasaba mucho tiempo jugando con los otros chicos y chicas del conventillo y salíamos a recorrer el barrio. Caminábamos por la actual Avenida Caseros y nos subíamos a los árboles y le robábamos alguna que otra fruta al verdulero de la vuelta. No teníamos muchos horarios. Iba a la escuela por la mañana y ya después me quedaba toda la tarde libre, salvo cuando tenía tarea.

Lo que te voy a contar, decía antes, comenzó cuando yo tendría doce años aunque en realidad había empezado mucho antes... antes de que yo naciera inclusive. Si bien en mi casa siempre se hablaba de política, yo mucho que digamos no entendía.

Una noche de primavera me asomé para ver si mi madre venía. Había ido al baño pero la fila era muy extensa. A la distancia, ella me indicó que pusiera la mesa para cenar. Yo obedecí. Mi padre estaba sentado a la cabecera de la destartalada mesa de madera leyendo el diario como lo hacía todos los días. En ese momento, recordé algo que había escuchado por la tarde mientras jugaba con uno de los niños nuevos del conventillo.

—Padre, ¿los sindicatos son buenos? —le pregunté mientras me aproximaba a la mesa con los tres platos para la cena.

Francisco, mi padre, bajó el periódico que estaba leyendo y me observó con el ceño fruncido. Esa no era una buena señal.

—¿Qué clase de pregunta es esa, Floreal? —replicó mi padre con dureza—. ¿Por qué preguntas eso?

—Porque hoy a la tarde estaba jugando con el niño nuevo que llegó la semana pasada al conventillo y escuché que su papá dijo que los del sindicato eran todos unos holgazanes.

Mi padre se puso de pie en un arranque con una expresión aterradora de furia.

—¿Eso dijo? —su voz estalló como una erupción volcánica—. Ya me parecía que el inquilino nuevo era un cerdo burgués. ¡Bien, entonces no jugarás nunca más con ese niño!

—Pero padre... —intenté decir.

—¡Pero nada, Floreal! —me interrumpió alzando la voz de tal manera que se oyó en todo el conventillo—. No jugarás más con gente que piense de esa forma. ¿Queda claro?

Agaché la cabeza y asentí pasivamente. Mi padre era una excelente persona pero perdía los estribos fácilmente cuando alguien se metía con sus ideas políticas. Él volvió a sentarse y continuó con la lectura del periódico. En ese momento, entró mi madre con una expresión seria:

—¡Eh, hombre! —exclamó—. ¿Qué clase de gritos son esos? Se oyó tu voz hasta el otro lado del patio. ¿Qué sucede? Ah, y tú también ayudas en esta casa, no lo olvides. Ven y acerca los vasos y el agua a la mesa.

—Pero Libertad, ¿no ves que hace poco llegué de trabajar? —refunfuñó mi padre dejando el periódico a un lado—. Quiero leer tranquilo.

Mi madre miró hacia todos lados como si alguien la estuviese escuchando y dijo con voz muy firme:

—Yo me pasé todo el día trabajando en el periódico y luego ayudando a Floreal con su tarea. También limpié esta pieza. ¿Qué te has creído?

La voz enérgica de mi madre hizo vibrar las paredes despintadas. Mi padre se sintió tan intimidado por su compañera –porque no eran marido y mujer porque no se habían casado– que se levantó sin mediar palabra y cumplió con lo que se le había señalado. Al rato se sirvió la cena.

–Padre –dije con vergüenza–, ¿no puedo jugar con mi nuevo amigo?

–¡He dicho que no, Floreal! –puso el grito en el cielo–. ¿Cómo se te ocurre pensar que debes tener contacto con una familia que está en contra de los sindicatos?

–¿Qué hay con ellos, Francisco? –preguntó mi madre.

–El nuevo inquilino es un cerdo burgués que ha dicho que los de los sindicatos son holgazanes.

–¡Ahora comprendo! Escuché a su esposa decir algo parecido en la feria ayer cuando estaba haciendo las compras. Estoy de acuerdo, hay que alejarse de esta gente.

La cena prosiguió silenciosa. No me atrevía a hablar más del tema. Si algo me quedaba en claro era que no jugaría más con el niño nuevo y si él me llegaba a preguntar por qué, yo le diré “porque mis padres no me dejan”.

Después de cenar, mis padres me acompañaron a la cama y me taparon con las colchas algo agujereadas. A veces me contaban historias de algunos antepasados allá en España, campesinos rebeldes que resistían a que les quitaran tierras o artesanos que defendían sus productos de autoritarios mercaderes. Pero, esa noche, hablé yo primero:

–¿Por qué voy a una escuela religiosa y no a una de delantal blanco como el resto de los niños de mi edad? –pregunté.

–Porque las escuelas de delantal blanco son del Estado –respondió mi padre–. Y nosotros estamos en contra de todo lo que sea del Estado o venga de él.

–¿Y por qué? –insistí.

–Porque el Estado hace todo para que la gente sufra su autoridad –continuó mi madre–, para que la sociedad siga teniendo amos y patrones, para que nosotros sigamos trabajando por muy poco dinero muchas horas. Eso no debe ser así.

–¿Y por qué no rezamos antes de comer si en la escuela lo hacemos? –seguí preguntando.

–Porque nosotros no creemos en ningún dios ni en ninguna religión, Floreal –dijo mi padre.

A lo que mi madre agregó:

—Las religiones provocan que las personas no piensen y se conformen con que se salvarán algún día y así dejan de pelear aquí y ahora por lo que les corresponde y por sus derechos.

Libertad y Francisco, mis padres, se entusiasmaban mucho cuando salían esos temas de conversación, cada vez que yo sentía curiosidad por entender aquello que estaba pasando. Ambos me hicieron una caricia y me dejaron descansar. Sin embargo, yo no tenía mucho sueño y me quedé despierto escuchando lo que conversaban.

—Estoy preocupada —dijo mi madre creyendo que yo estaba bien dormido—. El periódico volvió a dejar pérdidas este mes. Si seguimos así, no podremos continuar.

—Pero mujer, no pueden dejar de editar ese periódico —declaró mi padre compartiendo la preocupación de su compañera pero sin perder su enérgico ímpetu—. Es el diario más importante que tienen las mujeres para expresarse y dar a conocer las ideas anarquista.

—Hay muchos otros también de liberación femenina, Francisco.

—Pero ninguno es tan importante y tan serio como *La voz femenina*. Sería una gran pérdida para las mujeres anarquistas y para el movimiento en general —intentó animarla.

—No sé qué haremos. Mañana tendremos una asamblea y allí lo discutiremos. Hablando de asamblea, ¿cómo ha ido la de ustedes?

Mi padre soltó un bufido como recordando algo malo. Se acomodó en la rústica silla de madera y dijo:

—Todos los albañiles estamos de acuerdo en llevar adelante la huelga. Todos la aprobamos. Hay algunos testimonios que son desgarradores como el del tano Pietro. Todos los días decide quién come en su casa porque no tienen para todos. Me confesó que hace más de una semana que no cena y sólo toma un mate cocido en todo el día.

—¿Y qué dice la patronal a todo esto? —preguntó mi madre escandalizada.

—Nada. Se niega a aumentarnos el salario o a reducirnos la cantidad de horas de trabajo diarias. Pero se arrepentirán, recuérdalo. Todos están decididos a seguir adelante con la medida de fuerza. Será una huelga histórica, ni toda la policía del país nos detendrá. Entraremos a la secretaría de trabajo y pondremos de rodillas a todos esos obsecuentes del sistema, a todos esos secuaces de la explotación y del hambre.

—¡Y verán lo que pueden hacer los trabajadores unidos! —anunció mi madre poniéndose repentinamente de pie—. Los trabajadores son la

base fundamental de la sociedad. Somos quienes debemos hacernos cargo del funcionamiento de una nueva vida igualitaria sin restricciones de leyes ni jueces, completamente solidaria.

—Por eso necesitamos que *La voz femenina* siga circulando. No importa si el comisario Suárez entra en la imprenta y destruye las máquinas, porque al día siguiente se reinventarán y se seguirá editando el periódico.

—No nos van a vencer, Francisco. Nada pueden hacer contra nosotros porque estamos convencidos de nuestros ideales.

—No importa cuántos de nosotros pueda caer bajo las balas y los bastones de la policía. La vida, Libertad... la vida no es nada en comparación con el mundo que viene.

—¿Y qué era lo que venía? —preguntó el nieto de Floreal.

—¿Nunca escuchaste hablar de los anarquistas, vos?

El niño negó con la cabeza.

—En la escuela no lo vimos —agregó.

—Bueno. Después de esta historia ya lo vas a entender.

“El periódico *La voz femenina* era editado y administrado exclusivamente por mujeres anarquistas. Entre ellas estaba Libertad, mi madre, quien escribía varias de las notas que salían semanalmente. Todas ellas venían de situaciones difíciles, de vivir en pobres conventillos cuyos techos de madera y chapa filtraban el frío y la lluvia que arruinaban las pocas pertenencias que podían tener. No conocían lo que era ir a las grandes tiendas como Gath & Chávez a comprar vestidos y zapatos como lo hacían las señoras esposas de los patrones y de los funcionarios del estado. La ropa que utilizaban las mujeres anarquistas la conseguían en trueques o porque alguna de ellas se dedicaba a confeccionar prendas que luego eran intercambiadas por otros elementos o, simplemente, se regalaban.

—¡Salud, compañeras! —exclamó mi madre subiéndose sobre unos cajones para ser vista por el resto de las mujeres del periódico.

Allí, varias decenas la observaban seriamente, aguardando la palabra de una de las mejores oradoras que tenía el movimiento femenino anarquista. La situación era sumamente compleja pero no se rendirían sin dar pelea antes. El taller gráfico donde funcionaba *La voz femenina* era un viejo depósito en un subsuelo del barrio de La Boca. Hasta allí se acercaban cada día mujeres de todas partes de la ciudad y del conurbano bonaerense. Rostros serios, un paisaje gris y solemne decoraban las palabras de mi madre.

—Compañeras, enfrentamos horas decisivas que deben encontrarnos unidas por lazos de solidaridad fraternal. Todas las aquí presentes y muchas más sabemos cuánto empeño y sacrificio nos representa editar *La voz femenina*. Recibimos a diario el apoyo incondicional de todo el movimiento anarquista y de los trabajadores. No importa cuán complicada sea esta situación, saldremos adelante. Nuestra vida va en esto, va en la libertad de nuestros hijos, la liberación de los patrones y jefes, la autonomía frente a un estado represor que solo sabe usarnos y explotarnos para el beneficio de unos pocos. Hemos sido reprimidas salvajemente infinitas veces pero de ser preciso, nos volveremos a enfrentar a los perros azules dirigidos por el coronel Suárez.

Las mujeres alzaron un puño y soltaron un rugido al unísono a modo de aprobación de lo que decía mi madre. El espíritu desafiante estaba intacto pese a los problemas que aparecían cotidianamente.

—No podemos permitir que sigan abusándose de nuestros derechos, de aquellas conquistas que han valido la vida de muchos de nuestros compañeros y compañeras. Estamos hartas de llorar por las miserias que padecemos, de no tener qué darles de comer a nuestros hijos, hartas de suplicar y rogar por un pedazo más de pan, hartas de ser el juguete con el que se entretiene el gobierno y las patronales que nos explotan. Por eso hemos decidido levantar la voz en medio de este tormento social en el que estamos inmersas. *La voz femenina* es una clara muestra de resistencia y de nuestros innegociables valores: la libertad, la igualdad y la solidaridad.

Las mujeres clamaron por un “Sí, estamos hartas” que movió los cimientos del piso de cemento y cimbraron los vidrios de los ventanales.

—Miremos el caso de nuestra compañera Aurora, quien hace meses que ya no cuenta con recursos para mantener a sus hijos. Su compañero, Isaac, sufrió un terrible accidente trabajando en una obra en construcción pero la patronal nunca se responsabilizó de nada y mucho menos el infame estado. Fuimos nosotras, las mujeres anarquistas, las que la ayudamos a sobrevivir, repartiendo el escaso dinero que se fue generando con el periódico. En estos momentos, el sindicato de albañiles está terminando de discutir la posibilidad de llevar adelante una huelga y propongo que acompañemos a nuestros albañiles anarquistas en su reclamo. ¡Demostremos la fuerza de los trabajadores unidos!

Un concierto de aplausos estalló a rabiar, seguido de vítores y puños en alto. Las mujeres sentían erizada la piel, dispuestas a

enfrentarse a lo peor. Aquello parecía la arenga de un general ante sus tropas antes de enfrentar al enemigo en el campo de batalla. La decisión estaba tomada y no había vuelta atrás. Los anarquistas nunca lo hacían.

Cerca de allí, en el barrio de Barracas, los albañiles iban llegando a la asamblea para discutir y votar por la realización o no de la huelga. La reunión tenía lugar en un galpón en el que se guardaban distinta clase de materiales que provenían del puerto. El sindicato de albañiles tenía su propio local pero había sido destruido y quemado por la policía encabezada por el comisario Ramón Suárez.

Las asambleas consistían en la reunión de todos los albañiles y allí se exponían las problemáticas que se estaban viviendo y las soluciones que se sugerían. Todos tenían completa libertad para hablar frente al resto y era una obligación votar en la toma de decisiones. No había autoridades, ni dirigentes con más poder que otros.

Allí se podía ver a hombres de todas las edades: adolescentes de quince años sin siquiera la sombra de la barba junto a hombres de cincuenta y tantos años con cicatrices de huelgas en el rostro barbado. Muchas veces, lo más jóvenes eran los más intrépidos y quienes más deseaban poder hablar. Solían ser los más valientes y quienes iban delante de todo en las manifestaciones y en las huelgas.

Hacia las nueve de la mañana, el lugar estaba completamente concurrido. Allí estaba Vladimir, apodado el polaco aunque había nacido en Rusia, un hombre cuya piel y cabellos tan claros contrastaban con lo sucio y manchado de su ropa y con lo desgastado de sus zapatos. No sabía decir ni una sola palabra en castellano pero lo fue aprendiendo a través de la lectura de los periódicos anarquistas.

También estaba el tano Pietro, quien cada semana que pasaba perdía medio kilo debido a la penosa realidad que estaba atravesando. Usaba los mismos pantalones marrones que cuando llegó a la Argentina en aquel barco de inmigrantes. Los zapatos le quedaban varios números más grande porque los había encontrado olvidados en un muelle del puerto.

El que también impresionaba con su figura era Eugenio, el vasco, quien tenía el rostro cada vez más delgado, más huesudo, como si sus carnosidades se fueran extinguiendo con el paso de los días debido a lo poco que tenía para comer. Vivía en la zona del puerto, entre los gigantescos caños que se empleaban para la modernización de la ciudad. A pesar de su aspecto tan demacrado, nunca faltaba sobre su

cabeza la histórica boina familiar que había pertenecido a sus antepasados y que era el distintivo de su apellido y de su tierra natal.

Otro de los presentes era Florencio, quien invertía hasta su último centavo en la compra de libros para sus hijos, ya que decía que la lectura y la cultura eran los medios perfectos para alcanzar la libertad y la igualdad. Había aprendido tal cosa porque, cuando era apenas un niño recién llegado de Madrid, comenzó a trabajar en una panadería, el rubro más anarquista que podía existir. Los panaderos tenían en la parte de atrás de sus negocios una pequeña imprenta con la que editaban libros y artículos que difundían la ideología y, además, le enseñaban a leer y escribir a todos los empleados y vecinos que no supieran. Ellos sostenían que a partir de eso uno podía defenderse mejor frente a la explotación de los patrones y del Estado.

Francisco, mi padre, se subió a una improvisada tarima para ser visto por los compañeros presentes y observó los rostros serios y circunspectos de todos. Se oía un suave murmullo, nadie se reía ni se atrevían a hacer bromas. No existía allí nada que causara gracia ni fuera motivo de risa. Cuando mi padre se preparó para comenzar a hablar, todos guardaron completo silencio.

—¡Buenos días, compañeros! Una vez más dejamos bien en claro el poder inconmensurable que tenemos los trabajadores, el motor de la sociedad. Pese a las perversas maniobras y atentados que hemos sufrido por parte del comisario Ramón Suárez, quien arruinó nuestro lugar de reuniones, aquí estamos prestos a resistir y a luchar por nuestros derechos. Nadie puede avasallar nuestra libertad ni pueden negarnos nuestros derechos laborales: salario digno, ocho horas de trabajo, capacitación técnica y descanso dominical. Sin embargo, la vil patronal se niega a escuchar nuestro reclamo sintiéndose segura y cobijada tras la protección del corrupto y maligno gobierno. Es inconcebible que unos pocos manejen y gobiernen a las mayorías, que un puñado de facinerosos domine la voluntad de los trabajadores y nos explote de la manera en que lo hace. No podemos tolerar más el hambre, la miseria, las malas condiciones laborales. La libertad, la igualdad y la solidaridad fraterna tienen que reinar en la sociedad. Hay que terminar con la violación de derechos, la explotación y la desigualdad social. Nuestro medio, nuestra herramienta fundamental es la huelga, compañeros.

Todos los hombres levantaron sus puños y afirmaron con la cabeza y con un grito libertario. Un jovencito llamado Aníbal, vestido de

negro con toda su ropa sucia de barro, se aproximó al improvisado escenario. Mi padre le indicó que subiera. Su figura era tan delgada que parecía ser solamente un sobretodo negro que hablaba. Era, quizás, el más humildemente vestido de todos los presentes. A pesar de su corta edad sabía lo que era dormir en las calles y padecer el cruento frío del invierno y el calcinante calor veraniego. Parecía tan frágil de salud que los más veteranos temían por él. Su rostro imberbe y su frente perfectamente limpia de arrugas demostraban que se trata de un chico apenas, no obstante en su mirada se percibía el fuego y la pasión.

—¡Compañeros! —exclamó Aníbal con voz aún de niño pero con una firmeza absoluta que provocó la atención de todos los presentes—. Quizá muchos me vean como a un niño, pero les puedo asegurar que estoy dispuesto enteramente a entregar mi vida por nuestra libertad. No siento miedo de enfrentar a la policía, ni de morir bajo sus golpes o sus balas, por el contrario sería para mí un honor sabiendo que luego llegarán los días felices de una sociedad sin estado, sin jueces, sin dios, solamente formada por los trabajadores. Mi vida no vale nada frente a una fábrica tomada por los obreros o frente a los campos distribuidos entre los campesinos libres del control de un terrateniente. Estas manos que aún no tienen la aspereza del trabajo que todos aquí tienen porque son respetables trabajadores, están dispuestas a llevar en alto la bandera de la anarquía para enfrentar a la patronal y a quien se cruce en el camino de la libertad. ¡Salud, compañeros!

Aquel paupérrimo auditorio comenzó a aplaudir a Aníbal quien, al bajar de la tarima, recibió las felicitaciones de los más veteranos por su valor y por su decisión. Vladimir levantó la mano para hablar:

—Compañeros, renuncio a tratar a los demás como no quiero ser tratado —dijo con cierta dificultad idiomática—. No tolero la desigualdad social porque eso lleva a la violencia que ejerce el poder sobre el resto.

El tano Pietro también levantó la mano y declaró:

—No quiero que mis hijos padezcan las mentiras, los engaños, la explotación, la perversión del Estado y de las patronales. Yo me sacrifico por ellos. No me importa morir porque serán mis hijos los que gozarán de la vida pacífica, tolerante y justa de la sociedad anarquista.

—Si en nuestros corazones hay un sentimiento de igualdad supremo —agregó el vasco Eugenio—, entonces no deben existir más los gobernados, los engañados, los explotados ni las prostitutas. ¡Esto se debe acabar ahora mismo!

—Entonces, compañeros —dijo mi padre—, ¡levanten la mano aquellos que estén a favor de la huelga!

Una nube de manos ásperas, percutidas, mugrientas y cansadas aceptó sin dudarle. Ya no había marcha atrás: la huelga había comenzado.”

—O sea que Francisco y Libertad eran dos anarquistas importantes —dijo el nieto de Floreal.

—Todos eran importantes —agregó Floreal—. A ellos les gustaba más hablar y dar los discursos. Tenían además mucha experiencia desde su España natal.

—Parecen raras algunas cosas que pensaban, ¿no?

—Hoy yo ya soy un viejo que ha vivido muchos años y cada vez que recuerdo aquellos días de mis doce años, intento imaginar lo que pensaban mis padres. Para mí no hay nada más importante que ser padre y abuelo y estar con mi familia, pero para mis propios padres y para tantos otros había cosas todavía más fundamentales. Ellos no solo amaban a sus hijos, sino a toda la humanidad y buscaban lo mejor para el mundo entero.

—¿Y qué pasó con la huelga? —quiso saber el nieto—. ¿La hicieron al final?

¿Quién podía detener aquello? Miles de personas iban arribando desde las zonas más recónditas de la ciudad y de los partidos provinciales. El plan era marchar sobre la Plaza de Mayo caminando por la avenida Entre Ríos hasta la avenida Rivadavia y por allí llegar. Otras columnas irían por Leandro N. Alem y algunos otros grupos comenzarían la marcha en San Telmo. Las mujeres de *La voz femenina* se unieron al sindicato de albañiles desde bien temprano. A ellos se fueron agregando el sindicato de panaderos, obreros metalúrgicos, ferroviarios, un sinfín de miembros del Partido Comunista y cientos de inquilinos que estaban hartos de que les aumentaran los alquileres arbitrariamente y de que se los desalojara sin previo aviso y por la fuerza.

Flameaban banderas con consignas tales como: “Jornadas de 8 horas”; “Salario digno” y carteles que decían: “Distribución de las riquezas”; “Basta de explotación” o “Control obrero de las fábricas”. Aníbal llevaba, tal como lo había prometido, una gran bandera blanca con la “A” anarquista pintada a mano. Los huelguistas iban tomados de los brazos, formando un cordón humano imposible de romper salvo empleando la fuerza y la violencia. Era abrumador

escuchar los golpes sobre los adoquines de los pasos firmes de los manifestantes que no reparaban en los carruajes que podían circular alrededor de ellos.

Las expresiones en los rostros imponían una seriedad y un respeto sorprendentes: eran miradas desafiantes y tensas como quien tiene delante al pelotón de fusilamiento. No había miedo en ninguna de ellos, por el contrario, eran los rostros de aquellos que están completamente convencidos de algo y que van a por ello sin dudarlo, seguros de que es justo. ¿Por qué habrían de sonreír? Al fin y al cabo estaban haciendo una huelga para que sus miserias terminaran, para que sus hijos pudieran comer todos los días, para dejar de ser explotados para el beneficio de unos pocos, para terminar con la asquerosa humillación diaria.

Desde la terraza de una de las casas que había en Avenida Entre Ríos, un padre y su hija pequeña observaban a la multitud pasar. El hombre soltó un insulto al ver a los huelguistas:

—¡Vagos, eso es lo que son! —le decía a su hija que miraba sin comprender lo que ocurría verdaderamente—. Deberían ser más agradecidos de este país que nos ha dado techo y comida. En Italia pasábamos penurias mucho peores que lo que podemos sufrir aquí. Espero que el gobierno los deporte nuevamente para que aprendan. Anarquistas y comunistas... ¿qué se puede esperar de esos chiflados?

La nena no le quitaba los ojos a la manifestación que pasaba a pocos metros de ella.

—Padre —dijo la niña tirando de la camisa de su padre—, aquella que va allá con la bandera es Amalia.

El hombre se puso de pie raudamente y agudizó la vista. Efectivamente, su hija mayor, Amalia, llevaba orgullosa una bandera de liberación femenina.

—¡Santo Cristo! —clamó el padre llevándose las manos a la cabeza y persignándose—. ¡Ya verá cuando regrese esa muchachita!

“Las filas de los huelguistas avanzaban e iban sumando gente con los puños alzados hacia el cielo. Aquella era una marea de trabajadores hartos, vestidos con lo que podían: camisas desteñidas y sucias, overoles manchados, zapatos ajados con cordones despeluchados, pantalones holgados y remendados una decena de veces y sacos con las costuras abiertas.

Unos metros antes de llegar a la Plaza de Mayo, la manifestación fue interceptada por la policía montada dirigida por el comisario

Ramón Suárez, jefe de la policía y un declarado enemigo de los anarquistas y comunistas. Sobre su caballo ideaba la represión, moviendo de un lado a otro su poblado bigote y saboreando el griterío desesperado y la sangre que correría por entre los adoquines embarrados. Sabía que contaba con todo el apoyo del gobierno y eso lo envalentonaba aún más. Al verlo, los huelguistas se aferraron más todavía entre sí, sabiendo lo que les esperaba. Para algunos sería el bautismo de fuego y para muchos otros era parte de la vida, un obstáculo que se debía soportar para alcanzar la utopía libertaria.

La policía se dividió en tres grupos y tras la orden del comisario atacaron sin piedad. Sus bastones y cachiporras se elevaron sincronizadamente todas a la vez para descargar sus golpes y nublaron el cielo soleado. Los manifestantes se defendían con lo que tenían a mano. Se podían oír los gritos de “¡Viva la anarquía!”, “¡Por la libertad!”. Algunos rompieron filas y se dedicaron a buscar piedras para lanzarle a la policía. Otros se atrevieron a forcejear cuerpo a cuerpo con los efectivos azules. Los que iban cayendo eran arrestados y golpeados brutalmente.

Con los años, hubo testigos que aseguraron que Aníbal luchaba contra varios policías a la vez, sin desprenderse del estandarte. En un momento, alcanzó a ver que estaban golpeando bestialmente a una de las mujeres que era apenas una niña como él. Esquivó a los policías montados a caballo y se abrió paso hasta llegar a aquella muchacha indefensa que solo atinaba a cubrirse con sus pequeñas y débiles manos. Aníbal impactó de lleno con el palo de la bandera contra el policía que la golpeaba y se interpuso delante de ella pero terminó recibiendo un sinfín de golpes provenientes de todos lados. Aníbal resistió cuanto pudo pero finalmente cedió. “¡Viva la libertad!” pronunció con su último suspiro y su cuerpo sin vida cayó sobre los adoquines sin soltar la bandera. Varios murieron allí mismo a raíz de los golpes o de las caídas.

Las filas de huelguistas que llegaban desde el bajo Leandro N. Alem rodearon a la policía por la espalda. Parecía un increíble triunfo de las fuerzas trabajadoras quienes decidieron avanzar hacia la Casa Rosada. La policía intentó detenerlos pero fue inútil. Sin embargo, fue en ese preciso instante, cuando los trabajadores estaban por ingresar en el edificio, que aparecieron los bomberos y el ejército en dos flancos y comenzaron a disparar contra los manifestantes. La balacera fue ensordecedora y muchos cayeron muertos sin darse cuenta por

lo veloz del ataque. Algunas bombas de humo lograron desarticular las formaciones de los manifestantes y se fueron separando. El caos reinó, junto a los gritos desesperados y las corridas fuera de control. Como pudieron se fueron dispersando y huyeron por las diversas calles del centro de la ciudad. No se reparaba dónde estaba el compañero o compañera, el hijo o el padre, el amigo o hermano. Solo intentaban salvar sus vidas.

A los pocos días, la policía les permitió a los familiares enterrar a los huelguistas caídos durante la represión. Los ataúdes fueron llevados en andas por una gran cantidad de trabajadores hasta el cementerio de la Chacarita, en una extensa caravana que se dirigía por avenida Corrientes. Los rostros seguían siendo los mismos. La muerte era un riesgo totalmente aceptado por los manifestantes anarquistas y sabían que nada significaba frente al glorioso porvenir de la libertad y la igualdad.

Cuando la caravana estaba por llegar al cementerio fue emboscada por un grupo de bomberos que comenzó a dispararles desde los techos de algunos edificios. Hubo varios heridos y dos muertos. No había paz ni respeto para los difuntos. Aquella era una guerra total repleta de venganzas pero aquellos hombres y mujeres parecían incansables. Pese a todo, lograron enterrar a los fallecidos en la represión y luego comenzaron a preparar una nueva manifestación que incluyera todavía a más sindicatos y a más obreros. Nada ni nadie podía interferir con la sociedad anarquista que debía establecerse”.

—¿Y qué les pasó a tus papás, Abuelo?

—Mi padre fue arrestado y permaneció encarcelado varios años —respondió Floreal— y mi madre fue internada debido a los terribles golpes que había recibido.

—Y a pesar de todo eso, ¿siguieron siendo anarquistas?

—¡Por supuesto que sí! No era la primera vez que eran reprimidos por la policía, ni heridos ni arrestados. Debo admitir que aquella fue la más violenta de todas, pero nada los iba a hacer cambiar de idea.

El nieto de Floreal se quedó pensativo. Floreal por su parte giró su cabeza hacia un estante que había en la sala en donde estaba la única fotografía que quedaba de sus padres. Allí estaban tomados del brazo ceremoniosamente Libertad y Francisco. ¿Qué clase de personas son capaces de morir por una idea? ¿Qué clase de personas despreciaban a la muerte porque estaban convencidas de que la libertad, la igualdad y la solidaridad valían mucho más que la vida misma?

¿Cómo imaginaban a la sociedad sin estado, sin jueces, sin gobiernos, sin dueños y sin religiones? ¿Quién estaría dispuesto a hacer algo así hoy en día? ¿Habrá nuevamente personas con ese espíritu rebelde en la sangre? La anarquía no se trata del caos sin motivo, por el contrario motivos les sobran. Así son los anarquistas.

3. Proyecto de Prácticas del Lenguaje:

“Producción de la obra de teatro *Romeo y Julieta*”.

Séptimo grado⁷

El presente Proyecto fue enmarcado en el “Plan lector” de séptimo grado y tuvo como motivaciones dos propósitos básicos vinculados a crear diversas situaciones de escritura alrededor de una misma historia y, a su vez, alimentar la biblioteca mental⁸ de los niños y niñas alrededor de una obra de la literatura universal. Por otra parte, uno de los objetivos centrales del proyecto también era que los alumnos pudieran sistematizar las características propias del género teatral para luego emplearlas en sus textos, teniendo en cuenta que ya habían experimentado un contacto con el género en años anteriores y en el actual con ciertos ejemplares de la biblioteca del aula como *Los árboles mueren de pie*, de Alejandro Casona o *Cyrano de Bergerac* de Edmond Rostand. También vale aclarar que la mayoría habían leído texto teatral en las clases de inglés tanto en la escuela, como de forma particular.

En este Proyecto se ponen de manifiesto los quehaceres del lector y del escritor permanentemente. En los momentos de lectura se producen numerosas anticipaciones debido a que muchos suelen conocer la historia aunque, por ejemplo, desconocen el final y se llevan una sorpresa. Del mismo modo, es enriquecedora la comparación del borrador que cada uno va desarrollando a lo largo de su escritura con su producción final. El borrador acompaña a cada “escritor” durante todo el proyecto y resulta de interés observar las correcciones, las llamadas, las flechas y las hojas más pequeñas que anexan como parte

7. Este Proyecto fue realizado por Nicolás Laino, alumno del IES “Juan B. Justo” y ayudante de cátedra de Enseñanza de las Ciencias Sociales I del mismo Profesorado. Estuvo asesorado por Adriana Labajos, especialmente en las propuestas de escritura posteriores a la lectura de *Romeo y Julieta*.

8. La expresión “biblioteca mental” está tomada de Jean Hébrard.

del mismo. Gracias a eso, la revisión es verdaderamente útil, no solo en el plano ortográfico, sino también, en los aspectos cohesivos y de coherencia, los saltos temporales o alguna clase de vacío en la historia.

La producción final pensada para este proyecto, además de lo meramente escrito, fue la representación teatral en su versión clásica o en una modificada o actualizada.

Propuesta

- En un primer momento se les pide a los alumnos que, individualmente o en parejas, escriban una “historia de amor que no fue posible”, dejándoles a ellos la libertad para elegir el o los obstáculos. Esta tarea, atendiendo a los quehaceres del escritor, lleva varias clases.
- Se realiza una puesta en común. La puesta en común no solo es aconsejable al final de las producciones, sino también, durante las mismas para revisar entre todos errores comunes que se detectan a lo largo de la escritura.
- En una segunda instancia se indagan los saberes previos de los alumnos a partir de preguntas como: “¿Qué otras historias de amor que no pudieron ser conocidas?”, “¿Alguien escuchó la historia de Romeo y Julieta?”, “¿Leyeron la obra?”, “¿Conocen al autor?” o “¿Existieron realmente?”.
- Se les pide que busquen información sobre William Shakespeare y la ciudad de Verona. Se repasa la biografía del autor y se van haciendo detenciones en aspectos que puedan resultar de interés:
 - Su traslado hacia Londres.
 - La persecución familiar sufrida por temas religiosos.
 - Su estilo de escritura.
 - ¿Cómo pudo escribir *Romeo y Julieta* sin salir de Inglaterra?
 - Su matrimonio y su muerte prematura.

De la misma manera se procede a analizar la información de Verona: sus características edilicias, su paisaje, su atractivo turístico a propósito de *Romeo y Julieta* y el mito creado a su alrededor.

- Comienza la lectura: todos leen la misma edición para evitar confusiones en la traducción o partes agregadas. La lectura se desarrolla en un ambiente distendido, fuera del aula, como por

ejemplo el patio. Tras un primer momento, se interrumpe la lectura y entre todos se discuten los siguientes puntos:

- ¿Qué les llama la atención en cuanto a la escritura de la obra?
- ¿Qué diferencias encuentran con los cuentos leídos hasta ahora?
- ¿Qué libros leyeron en la biblioteca del aula con el mismo formato?
- ¿Cuáles fueron las obras teatrales que leyeron años anteriores?
- ¿Quién narra la historia?
- ¿Cuál será el objetivo de las obras de teatro?

Se toma nota de las distintas respuestas que apuntan, en general, a la división en actos y escenas, a los diálogos y las acotaciones escénicas. Es importante remarcar la ausencia de un narrador y la meta que es la representación.

- Se destinan varias clases a la lectura de la obra. Mientras los alumnos leen, el maestro pasa entre las parejas o los grupos para aclarar dudas de vocabulario o de cuestiones referidas a la época.
- Una vez finalizada la etapa de lectura, se hace una puesta en común sobre lo leído, haciendo una especie de reconstrucción general de la obra y destacando lo que más les gustó. Se les pide que comparen la historia de *Romeo y Julieta* con la que ellos habían escrito al comienzo, atendiendo a las similitudes y diferencias.
- A continuación, individualmente, deben reescribir *Romeo y Julieta* pero en la actualidad, respetando el formato teatral. En la producción, se pueden incluir los aspectos obviados por Shakespeare en la obra, por ejemplo, el motivo de la disputa entre ambas familias.⁹ Antes de la escritura, recordamos qué características no nos pueden faltar en nuestra obra:
 - Diálogos (sin narrador).
 - Acotaciones escénicas (siempre en tiempo presente).

9. Este es un aspecto importante porque, generalmente, es tomado por los alumnos para dar comienzo a sus producciones. Además, suelen volcar allí una cuota de suma imaginación ya que las causas de la discordia familiar se asocia a problemáticas actuales o, incluso, reescriben la obra en décadas anteriores a la nuestra para enmarcarla en conflictos vistos en Ciencias Sociales. Por lo tanto, las familias pueden estar divididas porque una es comunista y la otra fascista.

- Cuando comienza una escena, hay que detallar dónde ocurre, cómo es el lugar y quiénes están presentes.
 - Cuando se cambia de lugar o de tiempo (cercano) se inicia una nueva escena.
- Respetando los quehaceres del escritor, se desarrollan y corrigen los borradores. En determinados momentos la revisión será personalizada y en otros, en conjunto en el caso de observarse un error con frecuencia ya sean ortográficos o propios del género. Finalmente se hace una puesta en común y se comparten las producciones.
 - Preparación de la obra de teatro:¹⁰ Se elige entre todos la versión que se actuará y se hace una lista de elementos que se necesitarían para realizar la obra. A partir de allí se pregunta: “¿Podemos representar todas las escenas de la obra?”; “¿Tendríamos que adaptar alguna?”; “¿Cómo?”. Se digitaliza la versión que se representará para distribuirla fácilmente. Entre los chicos y chicas dispuestos a actuar, se realiza el *casting* y se comienzan los primeros ensayos.

4. Proyecto: “Multiculturalidad. Recorridos por la sabiduría de los pueblos originarios”. Quinto Grado¹¹

Características

El presente proyecto se desarrolló en una escuela pública de la Ciudad de Buenos Aires y se extendió por un período de 4 meses.

Fundamentación

En mi experiencia como maestra comunitaria y alfabetizadora en los barrios de la zona sur de la Ciudad, pude convivir e interactuar con niños y adultos provenientes de países limítrofes quienes han emigrado de sus pueblos y ciudades en búsqueda de mejores

10. La preparación de la obra permite articular con áreas curriculares como Plástica, Tecnología y Música para armar la ambientación, los decorados y las vestimentas.

11. El relato de este Proyecto recoge los testimonios y actividades desarrolladas por la maestra Huilén Hidalgo con alumnos de 5º grado, del Nivel Primario del IES “Juan B. Justo”, perteneciente a la Dirección de Formación Docente del GCBA.

oportunidades para poder desarrollarse, trabajar y progresar. Mucho aprendí de ellos. La población boliviana tiene una fuerte herencia de los pueblos *aymara* y *quechua*. De a poco fui conociendo la cosmovisión andina y empecé a ahondar en otras naciones ancestrales. En todas se presentaban algunas ideas comunes: el respeto y gratitud a la naturaleza (Madre Tierra, Pachamama), el respeto y cuidado entre los hombres, la contemplación, el silencio que escucha atento lo que ocurre en el entorno.

Tomando como base los datos respecto de las inmigraciones recientes en la Ciudad de Buenos Aires, se ha podido establecer que en los últimos años ha habido un incremento de población proveniente mayoritariamente de países limítrofes (Bolivia y Paraguay) y también del Perú. Los mismos se han arraigado en algunos barrios conformando comunidades que mantienen su propia cultura y sus costumbres, pero en estrecha interacción con otras culturas ya establecidas en la Ciudad.

Sin embargo, hay valores de estos pueblos, que los habitantes urbanos desconocemos porque todo lo que consumimos tiene una intervención humana y nos lleva a pensarnos alejados de la naturaleza. Abrimos la canilla y obtenemos agua, encendemos un fósforo y girando una perilla aparece el fuego, estén o no los árboles, siempre va a haber aire, y la tierra... sólo la vemos en las plazas, para los ciudadanos el suelo, es baldosa y cemento.

El Diseño Curricular nos ofrece algunos espacios donde compartir una *nueva* y antigua forma de ver la vida y el entorno que habitamos, de la mano de la sabiduría de los pueblos originarios, que están vivos y algunos representantes que viven en esta ciudad. Y de esto mismo se trata este proyecto, *Multiculturalidad, recorridos por la sabiduría de los pueblos originarios*.

Por lo tanto, de aquí surge la propuesta que presenté a los alumnos de mi grado, como una forma de abordar los contenidos curriculares a partir de comenzar a conocer y reconocer los saberes, costumbres, ideas y sentidos que poseen otros habitantes de nuestra ciudad y que los distinguen por ser los herederos de culturas preexistentes a la colonización de las tierras americanas. Recoger estos valores y ponerlos en diálogo con nuestras propias miradas y formas de interpretar el mundo.

El desafío estaba planteado. Había que “salir” de nuestro natural espacio inmediato y aprender a ver con otros ojos y ponernos en el lugar de los otros para interpretar sus ancestrales costumbres y formas

de vida y que de esa manera se le pudiera dar otro enfoque, con más sentido y significatividad a la enseñanza y el aprendizaje de los contenidos que habitualmente se planifican.

Desarrollo del Proyecto

El Proyecto contó con distintas fases:

• Primera Fase: Jornada “Familia, escuela y comunidad”

Como inicio del recorrido del proyecto, se convocó a las familias a una clase abierta en la cual los alumnos iban a leer y comentar diferentes leyendas que habían sido preseleccionadas en las clases, trabajando en forma integrada con la bibliotecaria escolar. Las mismas hacían referencia a las culturas de los pueblos originarios que se establecieron en el actual territorio de Argentina, no limitando solo a los pueblos establecidos en el norte (Puna, Chaco), sino además, como forma de abrir y contrastar los contenidos, se presentaron también relatos de pueblos del sur (Patagonia)

Se leyeron y compartieron seis leyendas. Dos de origen *aymara* y *quechua*, dos de origen *qom* y *wichí* y dos: *mapuche* y *tehuelche*.

Seguidamente se produjo un intercambio mediante el cual se buscó un hilo conductor entre los diferentes relatos y los modos de transmitir las tradiciones en cada uno de los pueblos.

Estas leyendas se expusieron para toda la escuela en diferentes carteleras institucionales. Algunas incluso fueron acompañadas con sugerencias para que otros alumnos de otros grados se interesaran en su temática y buscaran otros relatos similares.

• Segunda Fase: Cuaderno de Viajes

Cada semana, dos familias se llevaban el cuaderno para escribir alguna información sobre el pueblo que trabajó en la jornada. Allí fueron contando la tradición, cosmovisión, leyendas, palabras importantes, vestimenta, características de la región y actualidad de cada pueblo. Se sugirió utilizar los recursos tecnológicos que disponen cada uno de los alumnos¹² para buscar información proveniente de

12. En la Ciudad de Buenos Aires, todos los alumnos del nivel primario cuentan con su propia *netbook* provista por el Ministerio de Educación de la Ciudad a través del Plan Sarmiento.

diferentes fuentes, teniendo en cuenta que las mismas sean accesos apropiados para los niños.

Cada viernes, los chicos se llevaban un texto sobre el pueblo que les tocó investigar para compartir en familia. Podía ser en relación a prácticas de cultivo, formas de organización social o sobre la actualidad de los pueblos. El lunes volvía con una pequeña reflexión compartida en familia. Esto se pensó como una forma de compartir en familia parte del capital cultural que está a disposición de todos, pero por no ser de divulgación masiva, no se tiene un acceso directo.

En el marco del Diseño Curricular, en el área de Prácticas del Lenguaje, dentro de los quehaceres del lector, en el contenido *Integrar una comunidad de lectores*, se propone *interactuar con obras consideradas valiosas por la comunidad cultural*¹³ y en el marco del proyecto así fue considerada la lectura de leyendas de los pueblos originarios trabajados.

Como se estudiaron las características de los mitos y leyendas, la lectura se realizaba con profundidad para poder desentrañar de qué tipo de texto se trataba lo que leían. Los chicos tenían una tendencia a pensar que todas las narraciones de pueblos originarios son leyendas y que los mitos son griegos. Con la sistematización de lectura de narraciones de los pueblos originarios pudieron revisar su creencia, ya que están presentes las dos formas.

Desde este propósito, se trabajó el *monitoreo y autocontrol de la interpretación del texto, confrontar con otros la propia interpretación de los textos, se valoró la lectura como una experiencia estética*.¹⁴

Es importante que el conocimiento sobre la sabiduría de los pueblos originarios no quede en el plano de las ideas únicamente, ya que, la sabiduría de los pueblos reside en un marcado desarrollo de la sensorio-percepción, aspecto escasamente trabajado en la escuela primaria. Precisamente contemplando esta situación, es que se realizaron actividades donde los sentidos estén en funcionamiento y la escritura personal también, ya que en cada una de estas actividades se pidió que describieran lo realizado y registraran sus sensaciones personales. De acuerdo con el enfoque del Diseño Curricular, esta propuesta responde al contenido de *Las prácticas del lenguaje en contexto de estudio; Construir con otros los conocimientos adquiridos, registrar los aspectos de lo observado que se desea recordar*.

13. Diseño Curricular para la Educación Primaria. Segundo Ciclo, Tomo 2.

14. Ib.

Las dos principales actividades donde se trabajaron los aspectos recién mencionados fueron:

- *Actividad de aromas y adjetivos.* Se dividió al grado en equipos y cada uno recibió un producto que remitía a un determinado aroma. La consigna consistía en que cada subgrupo debía narrar por escrito las características de ese perfume/aroma que recibieron, sin mencionar de qué objeto se trataba y utilizando variedad de adjetivos. Los otros grupos debían “adivinar” a qué se estaba haciendo referencia. (Ej.: podía ser una fruta; una lana; un cuero; un mate de palosanto; etc.).
- *“Testigos de la primavera”.* Fue una actividad de tarea extendida en el tiempo que se realizó entre septiembre y octubre. Tenían que seleccionar un árbol de la cuadra de su casa y durante seis viernes tenían que fotografiarlo (con la cámara de su propia netbook). El último día, luego de ver las imágenes, tenían que escribir un relato que diera cuenta de las transformaciones observadas.

• Tercera Fase: Los trabajos y los recursos naturales

En Ciencias Sociales se trabajaron contenidos de la Revolución Industrial y se utilizó como material motivador la proyección del corto animado “*La abuela grillo*”, una coproducción de Bolivia y Dinamarca que problematiza la situación del agua como *recurso natural*. Esta actividad permitió pensar el alcance en la actualidad de aquella revolución que se inició a fines del siglo XVIII. Como el corto está relacionado con el respeto a la Naturaleza, también hubo una articulación con lo que los pueblos originarios piensan y sienten sobre ella.

Al momento de trabajar en Ciencias Naturales con el tema de Nutrición y Alimentación, se abordó la situación actual de los alimentos que nos llegan a los consumidores de los grandes centros urbanos: por caso, indagar sobre la presencia de ciertos productos químicos que modifican las semillas, como así también el agotamiento de los suelos y esto se pudo articular con las formas de siembra y cosecha de los pueblos originarios, los cuales continúan con las tradiciones ancestrales, unidas a los signos que ofrece la Naturaleza.

• Cuarta Fase: Respeto a la Diversidad cultural

Ya casi finalizando el proyecto, llegó el momento de preparar la conmemoración del *12 de octubre*. Con las características que tuvo

el proyecto, la manera más apropiada era compartir con la población de toda la escuela esa sabiduría de los pueblos originarios estudiados de una manera *sensorial, vivencial y perceptiva*.

Así fue que se pensó en tres *espacios* que atendieran distintas dimensiones del ser humano en sus modos de vincularse con la naturaleza:

- Texturas y artesanías.
- Música y plantas sagradas
- Aromas y paisajes

Cada uno de estos espacios era atendido por los propios alumnos, quienes se habían encargado de realizar la respectiva ornamentación, con láminas, información, carteles y por supuesto, una muestra de diferentes objetos propios de los pueblos estudiados. De esta manera se dio lugar al *producto final* que se esperaba al concluir este proyecto: la posibilidad de adquirir una visión integrada de las diferentes culturas y el abordaje de los contenidos curriculares de las diferentes áreas que permitieran resignificar los contenidos, a partir de una propuesta situada y con sentido, involucrando, no sólo a los alumnos, sino también a sus familias y al resto de la comunidad educativa.

Conclusiones

Tener como eje de trabajo la *Sabiduría de los Pueblos Originarios* nos permitió articular muchos temas trabajados durante el año. Así se generó una circulación de la información que permitió estudiar los temas de 5° de una manera global y articulada.

Como experiencia fue muy gratificante lo que ocurrió, ya que los niños se ocuparon con compromiso y dedicación de compartir información sobre la sabiduría y tradición de los pueblos que nos anteceden y que supieron vivir en armonía con la naturaleza.

Hacia fines del año lectivo, los chicos espontáneamente fueron vinculando temas que continuamos trabajando, incluso publicidades e informaciones sociales que aparecían por los medios de comunicación y diferencias entre ellos con los temas abordados con los pueblos originarios.

Para finalizar, compartir los conocimientos sobre los Pueblos Originarios, no requiere ser un erudito del tema, pero sí tener la certeza de la importancia de conocer otras cosmovisiones, distintas a las que heredamos socialmente en los sectores urbanos y repensarnos como habitantes comprometidos con el Planeta.

5. Proyecto: “Periódico escolar sobre la memoria colectiva”. Séptimo Grado¹⁵

Contexto: Escuela urbana pública de la Ciudad de Buenos Aires.

En el capítulo referido a la enseñanza de las ciencias sociales del presente libro, se hizo referencia a dos de los enfoques historiográficos que estuvieron y están presentes en nuestras escuelas. El positivismo por una parte, sostenía que para que exista objetividad el historiador debía tener una necesaria distancia y perspectiva que solo la daría el tiempo transcurrido con el acontecimiento a estudiar, por lo tanto expulsó lo contemporáneo entre sus incumbencias (Pittaluga, R). Por otro lado, enfoques historiográficos más actuales, como los que están presentes en los Diseños Curriculares vigentes, ponen de relieve a la historia reciente. Y su enseñanza en la escuela, si esta no se limita al mero recuerdo de algunos pasados y al olvido de otros (Rosa, A.) contribuirá en la construcción de una sociedad respetuosa de los derechos humanos y los valores democráticos.

Teniendo en cuenta las ideas expresadas anteriormente, propuse abordar con alumnos de séptimo grado de una escuela estatal de la CABA aspectos del período de historia argentina 1976-1983.

Nos planteamos con los alumnos, después de que leyeron textos expositivos sobre el tema, visto películas, relevado recuerdos entre adultos, clases expositivas; dar a conocer aspectos que los chicos consideraban relevantes y que podrían contribuir, a su criterio, a la memoria colectiva sin perder de vista cuestiones propias de la historia como la multiperspectividad, la multicausalidad, los distintos actores sociales, y diversas dimensiones de la realidad social.

Se propusieron y discutieron ideas. Algunas de ellas se consensuaron, otras fueron elegidas teniendo en cuenta el voto de la mayoría. De nada sirve que “hablemos” de democracia, participación, argumentación, respeto, si no actuamos en forma coherente con nuestro decir.

Surgió así la idea de generar un *producto* que permitiera difundir lo aprendido: escribir un periódico dirigido a toda la comunidad educativa.

Fueron los mismos chicos los que plantearon que para lograr este propósito debían informarse más, lo que llevó a profundizar los temas

15. El relato de este proyecto recoge los testimonios y actividades desarrolladas por el maestro Federico Velaz con alumnos de 7° grado.

que querían publicar en el periódico. Las entrevistas, enmarcadas en la historia oral, fueron fuentes privilegiadas. También la lectura y análisis de otras fuentes como la lectura de periódicos de la época que trataban el mismo tema pero que respondían a distintas ideologías y lecturas de textos y letras de canciones que habían sido censurados durante ese período.

Pero para poder escribir... Los chicos sintieron la necesidad de rever contenidos que habían aprendido en Prácticas del Lenguaje sobre textos informativos, entrevistas, encuestas, artículos de opinión. Esa revisión no se limitó a releer el libro de texto sino que incluyó las lecturas y análisis de publicaciones de periódicos reales y apócrifos. Sus lecturas y análisis les permitirían una posterior escritura.

Para que no quedara solo como un análisis del pasado y lo abordado tuviera una vinculación con el presente y el futuro, en el transcurso del desarrollo del proyecto se trabajó con los alumnos preguntas tales como: qué pasa en la actualidad con las violaciones a los derechos humanos.

Con el docente de Informática diagramaron el periódico una vez que, divididos en pequeños grupos, escribieron notas de opinión, un artículo sobre los centros clandestinos de detención, como el Olimpo¹⁶, y su funcionamiento en la actualidad, otro artículo acerca de la censura durante la dictadura, una entrevista a una hija de desaparecidos y una línea de tiempo con algunos hechos que consideraban importantes destacar.

Como cierre, se pudo concretar la visita al Olimpo en la cual tuvieron la posibilidad de contar sobre lo aprendido durante el desarrollo del proyecto a un público entre los que había integrantes de H.I.J.O.S.¹⁷ Fue una experiencia inolvidable para estos alumnos con las que se dio por finalizado este proyecto.

16. Se conoce con el nombre de *Olimpo*, a uno de los tantos centros clandestinos de detención de personas durante la dictadura militar argentina. El mismo se encuentra en el barrio de Floresta de la Ciudad de Buenos Aires y actualmente allí funciona un centro destinado a la preservación de la memoria colectiva mediante acciones de difusión y talleres con alumnos de las escuelas.

17. H.I.J.O.S. es la sigla de la agrupación "*Hijos e Hijas por la Identidad y la Justicia contra el Olvido y el Silencio*" integrada mayoritariamente por hijos de detenidos-desaparecidos durante la dictadura militar.

6. Proyecto: “La radio de Juan. Séptimo grado”¹⁸

El enfoque de enseñanza por el cual bregamos apunta, tal como lo sostiene el Diseño Curricular vigente, a que a lo largo de la escuela primaria, los alumnos desarrollen el lenguaje en una práctica que involucre lo escrito y lo oral, como así también diferentes formatos y géneros. Por ello, el trabajo alrededor de un programa de radio favorece el acercamiento a una forma de comunicación frecuente y cotidiana, adentrándose en sus características propias y, además, como producción que involucre saberes de otras áreas.

La elaboración de un programa radial implica un desafío en tanto existen limitaciones que se deben tomar en cuenta para que no se transformen en un obstáculo en la comunicación. Del mismo modo, como quehacer de escritores y de hablantes, los alumnos tendrán que analizar y reflexionar sobre el auditorio, es decir sus oyentes, para ser aceptados, para tentarlos a escucharlos, para no desentonar en el contexto en el que el programa esté inserto. A propósito de esto último, el presente Proyecto plantea la creación de un espacio radial ubicado en 1939, en el comienzo de la Segunda Guerra Mundial, para llevar adelante una interrelación con el área de Ciencias Sociales.

Propuesta

- En un primer momento se les pide a los alumnos que enumeren qué características creen que no pueden faltarle a un programa de radio. El maestro podría anotarlas y dejarlas a la vista de todos porque se volverá sobre ellas enseguida.
- Luego se escuchan segmentos de distintos programas que el maestro ya debe tener seleccionados: deportivos, políticos, de tango, misceláneas, entre otros. A partir de allí se van corroborando los elementos nombrados por los alumnos y se agregan los que puedan faltar. Fundamentalmente deben quedar asentados los siguientes:
 - Nombre del programa.
 - Cortina musical que lo identifique.

18. Este Proyecto fue llevado a cabo por la maestra Mónica Limia de séptimo grado en el año 2014 en el Nivel Primario del IES “Juan B. Justo”, perteneciente a la Dirección de Formación Docente del GCBA.

- Conductor o presentador.
 - No hay superposiciones de voz: cada uno habla en su segmento.
 - Aparición de publicidades.
 - Un encargado de la operación técnica.
 - Puede haber un espacio para temas musicales.
- Tras esta sistematización, se procede a discutir sobre la escritura del guión radial.
 - A partir de aquí se les propone realizar un programa de radio de información general que esté ubicado en 1939, durante la presidencia de Roberto Ortiz, al comienzo de la Segunda Guerra Mundial. Entre todos se determina el nombre del programa. A continuación se eligen las secciones en que estará dividida la emisión, por ejemplo: noticias nacionales e internacionales, deportes, espectáculos, moda, momento ama de casa y radioteatro. Además, dos grupos se encargarán de las publicidades y la musicalización.
 - En la etapa siguiente, los subgrupos investigaron, buscaron información y entrevistaron a adultos mayores. Leyeron periódicos y revistas de época para tomar ejemplos de los estilos de escritura, el vocabulario, además de las noticias propias del momento, cuidando de no adelantarse o quedar rezagados en el tiempo. También escucharon algunos segmentos radiales de audiciones de la década del 30 e hicieron una selección de tangos, valeses y milongas que podrían incorporarse.
 - Cada grupo organizó y escribió su guión. Seguidamente se procedió a ensamblar los segmentos en la hoja de ruta definitiva. El grupo de la musicalización se encargó de conseguir las grabaciones típicas.
 - Tras algunos ensayos generales, se emitió el programa para toda la comunidad y se los transmitió en vivo a través de un blog.

Capítulo 8

A modo de cierre general

LAURA PITLUK

La escuela puede ser ese espacio desde el que se puedan generar encuentros democráticos que nos fortalezcan a todos, aceptando la diversidad y la pluralidad; siempre priorizando nuestra mirada como educadores en los alumnos, los procesos de enseñanza y los de aprendizaje.

“Toda educación es política”, gira en torno a la reflexiones sobre el sentido político de la educación, sobre su poder transformador que queda inerte cuando ciertos conocimientos o propuestas de trabajo, que son claves para el desarrollo de los y las jóvenes, no ingresan a las aulas. Tal como sostiene el pedagogo Jerome Bruner (1997) la educación nunca es neutra, siempre se habla de desde algún lugar y aquello que se enseña y que se aprende tiene consecuencias sociales, económicas, culturales.

En otros términos, la educación es política en el más amplio sentido de la palabra porque es la que brinda las herramientas para participar como ciudadanos de las decisiones que se toman en nuestra sociedad, porque constituye un instrumento que posibilita la transformación de la realidad, del status quórum. Aquello que se enseña, cómo y cuándo son todas las decisiones que no solo instituyen modos de hacer y conocer (dejando de lado otros posibles), sino que también representan ciertas concepciones culturales, determinados paradigmas epistemológicos que

dan cuenta de una toma de posición respecto de lo que se considera que los niños, niñas y jóvenes tienen que aprender” (Brener, 2014).

Reconocemos el valor de la enseñanza y de la escuela en esta sociedad que tanto necesita volver a mirarse y reconstruirse.

Sabemos de la importancia del clima de trabajo sereno y participativo, la explicitación de los por qué de lo que se hace, el encuentro con educadores que andamian y sostienen el reconocimiento de que se interviene desde y con la postura corporal y se transmite a través del cuerpo, el gesto, la mirada, la disponibilidad para la intervención.

Sabemos que las instituciones se fortalecen desde la construcción de escucha y de cuidado, y que es desde ahí desde donde se construyen los espacios de enseñanza y aprendizaje verdaderos, significativos y válidos desde la concepción educativa que presentamos en este libro.

“La elección de cada uno/a es una construcción condicionada fuertemente por el propio contexto económico, social y cultural, y la escuela si no toma partido por brindar ciertos conocimientos, así como ciertas prácticas de socialización, refuerza las desigualdades existentes. Sabemos que esta institución está atravesada por la tensión entre la permanencia y el cambio, entonces, bien vale sentirse interpelado, asumir posiciones, descreer de lo habitual, torcer inercias y animarse a correr el límite de lo posible” (Brener, 2014).

Si todos y cada uno de los educadores que conformamos las instituciones educativas logramos alejarnos de las quejas que paralizan y nos animamos a transitar los conflictos, podremos agudizar la mirada en el bien común, establecer mecanismos de comunicación conscientes y centrarnos en las prioridades educativas. Desde este sentido será posible que las escuelas se “abran”, se recreen, se fortalezcan, en beneficio de nuestro niños y nuestras responsabilidades como educadores sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje; los mismos le dan sentido y coherencia a nuestras ideas, nuestras planificaciones, nuestras acciones.

NOSOTROS:

Nosotros tenemos la alegría de nuestras alegrías y también tenemos la alegría de nuestros dolores, porque no nos interesa la vida indolora que la civilización del consumo vende en los supermercados y estamos orgullosos de tanto dolor que por tanto amor pagamos.

Nosotros tenemos la alegría de nuestros errores, tropezones que muestran la pasión de andar y el amor al camino; tenemos la alegría de nuestras derrotas porque la lucha por la justicia y la belleza valen la pena también cuando se pierde.

Y sobre todo tenemos la alegría de nuestras esperanzas en plena moda de desencanto, cuando el desencanto se ha convertido en artículo de consumo masivo y universal.

Nosotros seguimos creyendo en los asombrosos poderes del abrazo humano.

EDUARDO GALEANO

Bibliografía

General

- BRENER, Gabriel (2014) *Periodismo pedagógico*. Colección Caminos de tiza. Estación Mandioca. Buenos Aires.
- BROITMAN, Claudia y otros (2010) *Libro del docente*. Matemática en segundo. Santillana. Buenos Aires.
- BRUNER, Jerome (1997) *La educación puerta de la cultura*. Visor. Madrid.
- CAMILLONI, A. y otros (2010). *El saber didáctico*, Paidós, Buenos Aires.
- FREIRE, Pablo (1996) *Pedagogía de la autonomía. Saberes necesarios para las prácticas educativas*. Editorial Siglo XXI.
- Diseño curricular para la escuela primaria* (2004) GCBA. Secretaría de Educación. Dirección General de Planeamiento, Dirección de Currícula. Buenos Aires.
- (2008) Dirección General de Cultura y Educación de la Provincia de Buenos Aires.
- GVIRTZ, S. y PALAMIDESSI, M. (2002) *El ABC de la tarea docente: currículum y enseñanza*. Aique, Buenos Aires.
- HERNÁNDEZ, Fernando y VENTURA, Montserrat (1998) *La organización del currículum por proyectos de trabajo*. Grao, Barcelona.
- NEMIROVSKY, M. (1999) *Sobre la enseñanza del lenguaje escrito y temas aledaños*. México, Paidós.
- PITLUK, Laura (2013) *Las prácticas actuales en la Educación Inicial*. Homo Sapiens, Rosario.

- PITLUK, Laura (2006) *La planificación didáctica en el Jardín de Infantes: unidades didácticas, proyectos y secuencias didácticas. El juego trabajo*. Homo Sapiens, Rosario.
- PITLUK, Laura (coord.); GONZÁLEZ, Adriana y WEINSTEIN, Edith (Matemática); ORTIZ, Beatriz (Lengua y Literatura) (2014) *Más allá del cuadernillo. Secuencias didácticas de Lengua y Matemática en el Jardín de Infantes*. Homo Sapiens, Rosario.
- SIEDE, I. (coord.) (2010) *Ciencias Sociales en la escuela*. Aique, Buenos Aires.

Juego

- AIZENCANG, N. *Jugar, enseñar y aprender*. Manantial, Buenos Aires.
- ARTAVIA GRANADOS, Jenny (2013) “Vamos al recreo”. Revista *Herencia* Vol. 26 (1 y 2), pp 79-92.
- BAQUERO, R. (2006). *Sujetos y aprendizaje*. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. Argentina.
- CANO, M. y LLEDÓ, A. (1997). *Espacio, comunicación y aprendizaje*. Díada, Sevilla.
- COSTA, M. R. F y SILVA, R. G. (2009) “La cultura del patio de recreo: las relaciones de niños y niñas en primaria”. XXVII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología. Asociación Latinoamericana de Sociología, Buenos Aires.
- DIEZ, J. (2008) Proyecto “Recreos entretenidos”. Ponencia presentada en 1º Jornadas Intensivas de Educación Física. Colegio Ernesto Sábató. UNICEN.
- CHIN J. y LUDWIG D. (2003). “Cómo aumentar la actividad física de los niños durante el período del recreo en las escuelas” en *Revista Panamericana Salud Pública* 34, 5. (Traducción de Chin JJ, Ludwig D.) Increasing children’s physical activity during school recess periods. *American Journal Public Health*, 103, 7, pp. 1229-1234.
- CORBERA, A. (2013) “Los recreos en una escuela primaria. Los cambios y las riquezas”. Ponencia en el 10º Congreso Argentino y 5º de Educación Física y Ciencias. Chos Malal.
- DUSSEL, S. (1999) *La invención del aula: una genealogía de las formas de enseñar*. Santillana. Buenos Aires.
- FERNÁNDEZ TRUAN, J. C., RAPOSO RAMÍREZ, A., CENIZO BENJUMEA, J. M. y RAMÍREZ HURTADO, J. M. (2009) *Los equipamientos y recursos*

- materiales en los patios de recreo de los centros de primaria.* Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación 35, pp. 157-174.
- GARCÍA GUEVARA, P., y MARTÍNEZ CARVAJAL, V. (2013) “Niñas otomíes en el patio de recreo de una escuela en Guadalajara”. *Diálogos sobre educación*, 4, 7, julio-diciembre.
- HECHT, A. y GARCÍA, M. (2010) “Categorías étnicas. Un estudio con niños y niñas de un barrio indígena”. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 8, núm. 2, julio-diciembre, pp. 981-993. Universidad de Manizales. Colombia.
- LARRAZ, A. (1988) Apuntes de educación física y deportiva, 13, pp. 13-18.
- LOUGHLIN, C., SUINA, J. (1987) *El ambiente de aprendizaje: diseño y organización*. Morata, Madrid.
- PAVÍA, V., RUSSO, F., SANTANERA, J., TRPÍN, M. (1994) *Juegos que venían de antes. Incorporando el patio a las pedagogía*. Humanitas. Buenos Aires.
- PAVÍA, V. (2005) *El patio escolar: el juego en libertad controlada. Un lugar emblemático. Territorio de pluralidad*. Noveduc. Buenos Aires.
- REBOLLO GONZÁLEZ, J. (2002) RETOS. Nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación, 3, pp. 31-36. Federación española de asociaciones de profesores de educación física.
- TEUBAL, EV y GUBERMAN, A. (2014) *Textos gráficos y alfabetización múltiple. Herramientas para el desarrollo del pensamiento y aprendizaje en el nivel inicial*. Paidós, Buenos Aires.
- TORANZO, V. (2007) “¿Pedagogía vs Arquitectura? Los espacios diseñados para el movimiento”. Tesis de maestría. Universidad de San Andrés.

Matemática

- BROUSSEAU, G. (1986) *Fundamentos y métodos de la didáctica de la matemática*. Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Matemática, Astronomía y Física. Serie B. Trabajos de Matemática. N° 19, 1993.
- CHEVALLARD, Y. (1991) *La transposición didáctica. Del saber sabio al saber enseñado*. Buenos Aires. Aique, 1991.
- PONCE, H. y QUARANTA, M. (2004) *Matemática de 6°/7° grado correspondiente al tercer bimestre del Programa de reorganización de las trayectorias escolares de los alumnos con sobreedad*. Material

coordinado por Patricia Sadovsky. Proyecto de grado de aceleración. Secretaría de Educación. GCBA.

SADOVSKY, P. (2005) *Enseñar Matemática hoy. Libros del Zorzal*, Buenos Aires.

VERGNAUD, G. (1991) *El niño, las matemáticas y la realidad: problemas de la enseñanza de las matemáticas en la escuela primaria*. Trillas.

Prácticas del Lenguaje

Desarrollo curricular 4° y 5° grado. Enseñando a escribir en el segundo ciclo. GCBA. Secretaría de Educación. Dirección General de Planeamiento, Dirección de Currícula, 1993.

KAUFMAN, Ana María y RODRÍGUEZ, María Elena (2008) *La calidad de las escrituras infantiles. Cuentos y resúmenes. Ortografía y gramática*. Santillana, Buenos Aires.

KAUFMAN, Ana María (coord.) (2009) *Leer y escribir: el día a día en las aulas*. Aique, Buenos Aires.

AITCHISON, Jean (1992) *El mamífero articulado. Introducción a la Psicolingüística*. Alianza, Madrid.

RAITER, ALEJANDRO y JAICHENCO, Virginia (2002) *Psicolingüística. Elementos de adquisición, comprensión, producción y alteraciones del lenguaje*. Docencia, Buenos Aires.

FERREIRO, Emilia y GÓMEZ PALACIO, Margarita (comp.) (2000) *Nuevas perspectivas sobre los procesos de lectura y escritura*. Siglo XXI editores, México.

VAN DIJK, Teun (1998) *Estructuras y funciones del discurso*. Siglo XXI, Buenos Aires.

DEVETACH, Laura (2009) *La construcción del camino lector*. Comunicarte, Salta.

PETTIT, Michele (1999) *Nuevos acercamientos a los jóvenes y la lectura*. FCE, México.

COLOMER, Teresa (1999) *Introducción a la literatura infantil y juvenil*. Síntesis, Madrid.

REYES, Yolanda (2007) *La casa Imaginaria. Lectura y Literatura en la primera infancia*. Norma, Bogotá.

CANÓN, Mila y HERMIDA, Carola (2012) *La literatura en la escuela primaria. Más allá de las tareas*. Novedades Educativas, Buenos Aires.

RAMOS, María Cristina (2013) *La casa del aire. Literatura en la escuela*. Ruedamares. Buenos Aires.

- BAJOUR, Cecilia (2009) ¿Qué tiene que ver la promoción de la lectura con la escuela? En <http://www.imaginaria.com.ar/2009/11/%C2%BFque-tiene-que-ver-la-promocion-de-la-lectura-con-la-escuela/>
- CHAMBERS, Aidan, *Los maestros, los profesores y los bibliotecarios pueden jugar un rol esencial en la formación de lectores críticos*. En <http://www.imaginaria.com.ar/18/9/chambers.htm>
- CARRANZA, Marcela, *La literatura al servicio de los valores, o cómo conjurar el peligro de la literatura*. En <http://www.imaginaria.com.ar/18/1/literatura-y-valores.htm>.
- CARRANZA, Marcela, *Algunas ideas sobre la selección de textos literarios*. En: <http://www.imaginaria.com.ar/20/2/seleccion-de-textos-literarios.htm>
- MONTES, Graciela, *La gran ocasión: la escuela como sociedad de lectura*. Plan nacional de lectura. En: http://planlectura.educ.ar/pdf/La_gran_ocasion.pdf

Ciencias Sociales

- AISENBERG, B. y ALDEROQUI, S. (comp.) (1994) *Didáctica de las ciencias sociales. Aportes y reflexiones*. Paidós, Buenos Aires.
- AISENBERG, B y ALDEROQUI, S. (comp.) (1998) *Didáctica de las ciencias sociales II. Teorías con prácticas*. Paidós, Buenos Aires.
- BLOCH, Marc (1994) *Introducción a la historia*. FCE, México.
- BURKE, Peter (1990) *La revolución historiográfica francesa*. Gedisa, España.
- CARRETERO, M. y otros (comp.) (2013) *Enseñar historia y memoria colectiva*. Paidós, Buenos Aires.
- CATTARUZZA, Alejandro (2007) *Los usos del pasado*. Sudamericana, Buenos Aires.
- CHIARAMONTE, José Carlos (2013) *Usos políticos de la historia*. Sudamericana, Buenos Aires.
- DAMÍN, R. y MONTELEONE, A. (2002) *Temas ambientales en el aula. Una mirada crítica desde las ciencias sociales*. Paidós, Buenos Aires.
- DEC DE ORT Argentina: Unidad didáctica sobre el Barrio (mimeo).
- Diseños Curriculares y documentos curriculares específicos de: la ciudad de Bs. As., Provincias de Bs. As., Córdoba, Mendoza y La Pampa (Argentina). De México y Perú.

- DURÁN, Diana (1997) *Geografía y transformación curricular*. Lugar Editorial, Buenos Aires.
- EGGERS-Brass, T. (2009) *Historia Argentina. Una Mirada crítica*. Maipue, Buenos Aires.
- FEBVRE, Lucien (1970) *Combates por la historia*. Ariel, Barcelona.
- FIGUEIRA, Ricardo (1977) *Geografía ciencia humana*. CEAL, Buenos Aires.
- FINOCCHIO, Silvia (1997) *Enseñar ciencias sociales*. Troquel, Buenos Aires.
- GURALNIK, A., SILBER E. y Ana MOSZKOWICZ Rubel (2014) *Juegos para enseñar ciencias sociales en la escuela. Simular para aprender*. Novedades Educativas, Buenos Aires.
- GUREVICH, R. y otros (1997) *Notas sobre una geografía renovada*. Aique, Buenos Aires.
- POGGI, Margarita (comp.) (1995) *Apuntes y aportes para la gestión curricular*. Kapelusz, Buenos Aires.
- REBORATTI, Carlos (1993) “La geografía en la escuela secundaria: de inventario intrascendente a herramienta de comprensión” en *Revista Geographikós*. Año 3 N 4. Buenos Aires.
- SIEDE, Isabelino (coord.) (2013) *Ciencias Sociales en la escuela. Criterios y propuestas para la enseñanza*. Paidós, Buenos Aires.
- VARELA, Brisa (1999) *Las ciencias sociales en la escuela. De la producción de conocimiento a la transposición didáctica*. Prociencia ediciones, Buenos Aires.

Ciencias Naturales

- ACERO, J. (1982) *Introducción a la filosofía del lenguaje, Cátedra, España*
- ADÚRIZ-BRAVO, IZQUIERDO-AYMERICH, “Un modelo de modelo científico para la enseñanza de las ciencias naturales”, *Revista electrónica de investigación en Educación en Ciencias, año 4 nro. Especial 1, España*.
- ADÚRIZ BRAVO, A. GALAGOVSKY, L. (2010) *Concepto de modelo científico: una mirada sobre su evolución, en Didáctica de las Ciencias Naturales. El caso de los modelos científicos. Colección Nuevos paradigmas, Lugar editorial, España*.
- ASIMOV, I. (1985) *Introducción a la ciencia, Plaza & Jones editores, España*

- ÁVILA, R. (2004). *La observación una palabra para desbaratar, y resignificar. Hacia una epistemología de la observación, Cinta de Moebio, n° 21, Universidad de Chile.*
- BARDIER, D. (2001) *De la visión al conocimiento, Tradinco S.A, Montevideo, Uruguay.*
- BARDIER, D. (2007) *Escalas de la realidad, Libros en red, Montevideo, Uruguay.*
- BIXIO, C. (2006) “Cómo entendemos la planificación”, en *Cómo planificar y evaluar en el aula, Homo Sapiens, Rosario.*
- CHALMERS, A. (1999) ¿Qué es esa cosa llamada ciencia? Siglo XXI, Buenos Aires.
- CHAMIZO, (2010) “Una tipología de los modelos para la enseñanza de las ciencias”, *Revista Eureka de Enseñanza y divulgación de la ciencia, 7 (1), p. 26-41, España.*
- DAWKINS, R. (2000) *Destejiendo el arco iris. Ciencia, ilusión y el deseo de asombro, Tusquets editores, España.*
- ESPIÑOZA, A.; CASAMAJOR, A.; PITON, E. (2009) *Enseñar a leer textos de ciencias. Paidós, Buenos Aires.*
- FOURÉZ, G. (1994) *La construcción del conocimiento científico. Filosofía y ética de la ciencia, Narcea Ediciones, Madrid.*
- FOURÉZ, G. (1998) *Saber sobre nuestros saberes. Un léxico epistemológico para la enseñanza, Colihue, Buenos Aires.*
- GALAGOVSKY, L, ADÚRIZ BRAVO, A. (2001) *Modelos y analogías en la enseñanza de las ciencias naturales. El concepto de modelo didáctico analógico, Enseñanza de las Ciencias, 19 (2), 231-242, España.*
- GARCÍA, B. (2010) *Ladrones de estrellas: ecología de los cielos. Kaicron, Argentina*
- HARLEN, W. (1999) “Técnicas de procedimiento”, en *Enseñanza y aprendizaje de las ciencias, editorial Morata, España.*
- KHUN, T. (1996) *La estructura de las revoluciones científicas. Fondo de cultura económica, México.*
- KLIMOSKY, G. (2005) “Tipos de descubrimiento”, en *Los enigmas del descubrimiento científico, Alianza, Madrid.*
- LATOUR, B. (2010) *Crónicas de un amante de las ciencias, Dedalus editores, España*
- LEVINAS, M. (2006) *Las imágenes del universo. Una historia de las ideas del cosmos, SXXI editores-UNQUI, Argentina.*
- MUNARI, B. (2000) *Diseño y comunicación visual, Gustavo Gili, Barcelona.*

- RAVIOLO, A y otros (2010) “Enseñanza y aprendizaje del concepto de modelo científico a través de las analogías”, *Revista Eureka de Enseñanza y divulgación de la ciencia*, 7 (3), pp. 581-612, España.
- TIGNANELLI, H. (1998) *Así funcionaba el Sol*, Colihue, Buenos Aires.
- Documento de Grados de aceleración 4º/5º- Dirección de Currícula - CABA, Argentina.*

Este libro surge como resultado de un proceso de reflexión conjunta, desde la didáctica general y las didácticas específicas, acerca de las propuestas de enseñanza en el Nivel Primario, repensando el lugar que ocupan las planificaciones de aula como herramientas orientadoras del trabajo pedagógico de los maestros, en función del logro de aprendizajes significativos, situados y relevantes para los alumnos.

Se desarrollan diferentes aspectos de la enseñanza de la Matemática, las Prácticas del Lenguaje, las Ciencias Sociales y las Ciencias Naturales. Se acercan ideas sobre los por qué, los para qué y los cómo enseñar desde los enfoques actuales y se presentan propuestas didácticas posibles para la educación en la actualidad, que responden a los Diseños Curriculares vigentes.

Por otra parte, se revitaliza la presencia del juego en la Educación Primaria. Animados por este propósito se propone distinguir los juegos que se planifican en el marco de las disciplinas o campos de conocimiento, de aquellos que se despliegan en los recreos.

A su vez se presentan relatos, experiencias, planificaciones y propuestas realizadas por diferentes maestros y alumnos del profesorado, a fin de que puedan ser consideradas y contextualizadas teniendo en cuenta la propia realidad.

